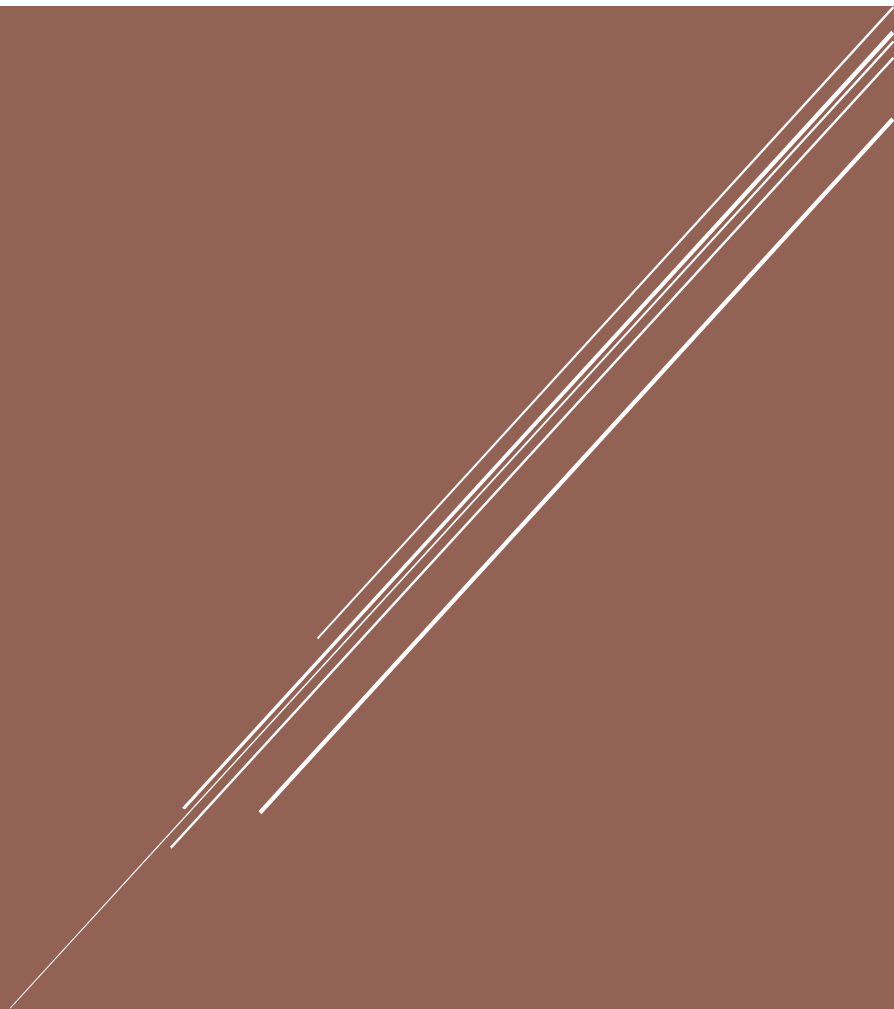


08.07.25

Москва



**"УСТОЙЧИВОЕ
РАЗВИТИЕ
ОБЩЕСТВА: НОВЫЕ
НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ
И ИССЛЕДОВАНИЯ"**

**XX МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
БИЗНЕС-ОБРАЗОВАНИЯ»**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
XX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

**"УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
ОБЩЕСТВА: НОВЫЕ НАУЧНЫЕ
ПОДХОДЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ"**

08 июля 2025 г.

**Москва
2025**

УДК 001
ББК 60.52
DOI 10.26118/4228.2025.97.61.010
У81

У81 **Устойчивое развитие общества: новые научные подходы и исследования:** сборник научных трудов по материалам XX Международной научно-практической конференции (08 июля 2025 г., г. Москва). Москва: Изд. АНО ДПО «Университет ИТБО», 2025. – 278 с.

Рецензенты:

1. **Шаталова Ольга Ивановна** – д.э.н., профессор, профессор кафедры государственного, муниципального управления и менеджмента Ставропольского филиала Президентской академии;
2. **Ханова Зоя Гаджиалиевна** – д.псих.н., профессор, Московский финансово-промышленный университет «Синергия» (г. Москва).

Сборник научных трудов представляет материалы XX Международной научно-практической конференции «Устойчивое развитие общества: новые научные подходы и исследования», где нашли свое отражение статьи преподавателей вузов России и ближнего зарубежья, а также магистрантов, аспирантов, научных сотрудников. В сборнике отражены материалы по следующим направлениям: философия, культура, религия; социология и политология; международные отношения и мировая экономика; экономика, управление, финансы; химия и химические технологии; экологические проблемы планеты «Земля»; психология и педагогика; искусственный интеллект: возможности и вызовы; междисциплинарные исследования в социально-гуманитарных науках; инновации в туризме и санитарно-курортном секторе экономики региона; техника и технологии; сельское хозяйство; архитектура, инновации в строительстве; юридические науки; филология; точные науки; медико-социологические науки.

Материалы сборника конференции предназначены для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

За достоверность всех данных, представленных в материалах конференции, несут ответственность авторы научных публикаций.

Доклады конференции опубликованы на сайте электронного научного журнала «Экономика и безопасность», в разделе «Конференции» <https://voenvestnik.ru/arhiv-konferencij.html>, помимо это, будут размещены в Научной Электронной Библиотеке (eLibrary.ru) и проиндексированы в РИНЦ.

Научные статьи представлены в авторском варианте.

ISBN 978-5-907970-49-6

УДК 001
ББК 60.52
DOI 10.26118/4228.2025.97.61.010

ISBN 978-5-907970-49-6



© Издательство АНО ДПО «Университет ИТБО», 2025
© Коллектив авторов, 2025

СОСТАВ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА

Председатель:

Новиков Петр Николаевич - доктор педагогических наук, профессор, действительный член Академии профессионального образования, главный научный сотрудник ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации», старший научный сотрудник ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации;

Члены:

Марьясин Антон Маркович - руководитель научного центра Методологии бухгалтерского учета, Научно-исследовательский финансовый институт Минфина России, к.э.н.;

Сон Мей Кхан – PhD, профессор, Гуандунский университет иностранных языков и международной торговли (GDUFS), КНР;

Тернер Анна – профессор, Университет Пардубице, Чехия;

Алиев Шафа Тифлис оглы – доктор экономических наук, профессор Сумгаитского Государственного Университета, Руководитель Центра Исследования Экономики Карабаха UNEC (Азербайджанский Государственный Экономический Университет). Азербайджанская Республика;

Атантаев Истанбек Акматович - доктор экономических наук, профессор, Кыргызский государственный технический университет им. И.Раззакова;

Исмаилова Наргиза Ризвановна - кандидат экономических наук, доцент, Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына;

Дылдаев Мирлан Муктарович - доктор географических наук, профессор, Бишкекский государственный университет им. К. Карасаева;

Есеналиева Бактыгул Баховна – доктор экономических наук, доцент, зав.кафедрой «Налоги и налогообложение», Кыргызский национальный университет им. Ж.Баласагына;

Ибодуллаев Аброржон Ахроржонович - доктор философии по экономическим наукам (PhD, Ташкентский финансовый институт (г. Ташкент, Республика Узбекистан);

Абдиев Мурат Журатович - доктор экономических наук, профессор, Ошский технологический университет им. М.М. Адышева, Киргизская республика;

Киварина Мария Валентиновна - доктор экономических наук, профессор кафедры цифровой экономики и управления Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого;

Боташева Асият Казиевна – доктор политических наук, профессор, Пятигорский государственный лингвистический университет;

Шахбанов Рамазан Бахмудович - доктор экономических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет» (08.00.05);

Шарапова Валентина Михайловна - доктор экономических наук, профессор, ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»;

Халифаева Анжела Курбановна - доктор юридических наук, Заслуженный юрист РД, ФГБОУ ВО "Дагестанский государственный университет";

Зенченко Светлана Вячеславовна - доктор экономических наук, профессор, Северо-Кавказский федеральный университет;

Шаталова Ольга Ивановна - доктор экономических наук, профессор, Северо-Кавказский федеральный университет;

Стефанова Наталья Александровна - кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики»;

Ханова Зоя Гаджиалиевна – доктор психологических наук, профессор, советник Постоянного представительства Республики Дагестан при Президенте РФ;

Гуриева Лира Константиновна – доктор экономических наук, профессор, почетный работник высшего профессионального образования РФ, Заслуженный деятель науки РСО-Алания, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования "Северо-Осетинский государственный университет";

Ларионов Максим Викторович - доктор биологических наук, доцент, профессор Балашовского института (филиала) ФГБОУ ВО "Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского";

Бабаева Зоя Шапиулаховна - доктор экономических наук, профессор, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет» (08.00.05).

Гуриева Светлана Дзахотовна – доктор психологических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»;

Бисалиев Рафаэль Валерьевич – доктор медицинских наук, профессор, психиатр, нарколог, психотерапевт, главный врач клиники РЕАМЕД, Татарстан;

Тотров Игорь Николаевич – доктор медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой, Северо-Осетинская государственная медицинская академия;

Мишаков Виктор Юрьевич – доктор технических наук, доцент, почетный работник текстильной и легкой промышленности РФ, заведующий кафедрой "Коммерции и сервиса" ФГБОУ ВО "Российский Государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство);

Беджанова Татьяна Ефимовна - кандидат исторических наук, доцент, Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Дагестанский государственный университет»;

ОГЛАВЛЕНИЕ

Философия. Культура. Религия

Суховская Д.Н., Ермакова Л.И. КУЛЬТУРНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ГОРОДА В КОНТЕКСТЕ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕАТИВНЫХ ПРОСТРАНСТВ.....8-12

Социология и политология

Голишевский М.Б. ЯЗЫКОВОЙ ФАКТОР ГОСУДАРСТВЕННО-НАЦИОНАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ СЕВЕРНАЯ МАКЕДОНИЯ.....13-18

Седова Н.А. ГЕНДЕРНАЯ СТРУКТУРА НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА В ОБЛАСТИ МОРСКИХ АВТОНОМНЫХ НАДВОДНЫХ СУДОВ: АНАЛИЗ С ПРИМЕНЕНИЕМ СЕТЕВОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИИ19-22

Юридические науки

Лантев А.С. О НЕОБХОДИМОСТИ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОГО РАСШИРЕНИЯ ПОЛНОМОЧИЙ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЗВЕНА УПРАВЛЕНИЯ В ВЕРТИКАЛИ КРИМИНОЛОГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ.....23-28

Пушкина Л.Г. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА В ПРЕПОДАВАНИИ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА СТУДЕНТАМ ВУЗА: ОПЫТ И ИННОВАЦИИ.....29-34

Современный спорт в цифровой среде

Копытин К.С., Городилова В.С., Морозова И.В. ГОНКИ ДРОНОВ (БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ): ИНТЕГРАЦИЯ СПОРТА И STEM-ОБРАЗОВАНИЯ.....35-39

Копытин К.С., Городилова В.С. РАЗВИТИЕ ГОНОК ДРОНОВ (БЕСПИЛОТНЫХ ВОЗДУШНЫХ СУДОВ) В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ.....40-45

Психология и педагогика

Культенко С.К. ГЕНДЕРНЫЕ, ВОЗРАСТНЫЕ И КВАЛИФИКАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА: ЛОНГИТЮДНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА ПРИМЕРЕ ТЕХНИЧЕСКИХ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ УНИВЕРСИТЕТОВ РОССИИ.....46-52

Лутцева М.А., Коновалова А.А., Цыбульская С.С. ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО КОНКУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ШКОЛА ГОДА»: ОПЫТ, ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.....53-57

Походина М.А. ДЕТЕРМИНАНТЫ И ИНТЕРВЕНЦИИ В ПРЕОДОЛЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ.....58-63

Торгованова О.Н., Шабанова А.Е. ФОРМИРОВАНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ИНЖЕНЕРОВ ЧЕРЕЗ ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД.....64-69

Черемисинова Р.А., Киселева Ю.Н. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОЛЛАЖА В ОБУЧЕНИИ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ НА УРОКАХ НЕМЕЦКОГО

ЯЗЫКА В ШКОЛЕ.....70-75

Архитектура. Инновации в строительстве

Абдо Исам Ибрахим Али, Халиль Иван. ТРАДИЦИОННЫЕ АРАБСКИЕ АРХИТЕКТУРНЫЕ МЕТОДЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ В ЙЕМЕНЕ.....76-90

Сельское хозяйство. Инновации и цифровые технологии

Головина С.Г. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ КООПЕРАЦИЯ – ОПЫТ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ.....91-98

Головина С.Г. ЭКСПОРТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ.....99-104

Экономика. Управление. Финансы

Архипов А.Д. ГЛОБАЛЬНЫЙ КАПИТАЛ: ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ СУВЕРЕНИТЕТУ ГОСУДАРСТВ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ.....105-111

Бузуртанова Л.В., Цечоев М-Б.И. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ДРАЙВЕР ЦИФРОВИЗАЦИИ.....112-116

Гойгова М.Г. НЕФОРМАЛЬНАЯ ЗАНЯТОСТЬ В РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ ЛЕГАЛИЗАЦИИ.....117-122

Голованов И.Ю., Даянова Д.Д., Некрасов К.Д. ЗНАЧЕНИЕ ОФШОРНЫХ ЗОН ДЛЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ДЛЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ.....123-128

Головина С.Г. ВЛИЯНИЕ ГОСУДАРСТВА НА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ.....129-135

Головина С.Г. ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬХОЗТОВАРОПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ.....136-143

Головина С.Г. СОЦИАЛЬНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ.....144-149

Гулиева Д.Э. УКРЕПЛЕНИЕ ТРАНСПОРТНОЙ И ЛОГИСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПОСТКОНФЛИКТНЫХ ТЕРРИТОРИИ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....150-162

Гурьянов П.А. ДИВИДЕНДНАЯ ПОЛИТИКА В РОССИИ И В МИРЕ: ДОХОДНОСТЬ КРУПНЫХ ПАКЕТОВ АКЦИЙ КОМПАНИЙ.....163-169

Дадашзаде М.Р. ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ В ПЕРЕРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ.....170-180

Знаменских Д.Е. ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ «ПОВОРОТ НА ВОСТОК». ФАКТОРЫ, ОГРАНИЧИВАЮЩИЕ РОСТ ВНЕШНЕЙ ТОРГОВЛИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ.....181-189

Искендарова М.М. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....190-201

Кондрашев Р.А. АГЕНТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ГОРОДОВ-МЕГАПОЛИСОВ.....202-208

<i>Кондрашов Г.А.</i> ОТ ПИЛОТОВ К ПЛАТФОРМАМ: ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЦВЦБ В ГЛОБАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	209-217
<i>Костоева А.А., Костоев И.И.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ОСНОВ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ.....	218-222
<i>Лаптева С.А., Герасименко О.А.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ДОХОДОВ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ.....	223-227
<i>Саакян П.А., Герасименко О.А.</i> ЦИФРОВОЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	228-232
<i>Савич У.Д., Терентьева Т.О.</i> ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В КОРПОРАТИВНОЙ ОТЧЕТНОСТИ КОМПАНИИ.....	233-239
<i>Салько М.Г.</i> СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ЛОГИСТИЧЕСКОГО СЕРВИСА ОТРАСЛЕВЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	240-247
<i>Сафиуллин М.Р., Сафиуллина А.И.</i> УПРАВЛЕНИЕ КИБЕРСПОРТОМ В США.....	248-255
<i>Хильчевский М.Я., Герасименко О.А.</i> ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В НЕФТЯНОЙ СФЕРЕ В УСЛОВИЯХ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕСТАБИЛЬНОСТИ.....	256-260
<i>Худякова О.Ю.</i> ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ СТРАН БРИКС.....	261-267
<i>Худякова О.Ю.</i> ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ НЕЗАВИСИМОСТЬ СТРАН ЕАЭС: ДИНАМИКА, ТРЕНДЫ, АНАЛИЗ.....	268-277

УДК 378.147

Суховская Д.Н., кандидат философских наук,
доцент кафедры исторических и социально-философских
дисциплин, востоковедения и теологии
ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»
e-mail: daria.sukhovskaya@yahoo.com

Ермакова Л.И., доктор философских наук,
профессор кафедры исторических и социально-философских
дисциплин, востоковедения и теологии
ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет»
ermakova@pgu.ru
Россия, Пятигорск

Sukhovskaya D.N., Candidate of Philosophical Sciences,
Associate Professor of the Department of Historical and Socio-Philosophical
Oriental Studies and Theology
Pyatigorsk State University"
e-mail: daria.sukhovskaya@yahoo.com
Ermakova L.I., Doctor of Philosophy,
Professor of the Department of Historical and Socio-Philosophical
Oriental Studies and Theology
Pyatigorsk State University"
e-mail: ermakova@pgu.ru
Russia, Pyatigorsk

**Культурно-образовательная функция города в контексте
формирования креативных пространств
Cultural and Educational Function of the City in the Context of the
Formation of Creative Spaces**

Аннотация. В статье исследуется городская среда как особое социокультурное пространство, выполняющее культурно-образовательную и воспитательную функции в условиях роста креативных индустрий. Обосновывается концепт ризоматической структуры городских креативных пространств как среды гибких, сетевых, самоорганизующихся образовательных практик. Показана роль «третьих мест» в формировании ценностей, моделей поведения и креативного мышления, востребованных в постиндустриальном обществе. Город анализируется как медиатор социализации и творческой самореализации личности.

Ключевые слова: городское пространство; креативный класс; культурно-образовательная функция; ризома; третье место; социализация; урбанизм; постиндустриальное общество.

Abstract. The article examines the urban environment as a special socio-cultural space that performs cultural, educational and upbringing functions in the context of the growth of creative industries. The concept of the rhizomatic structure of urban creative spaces as an environment of flexible, networked, self-organizing educational practices is substantiated. The role of "third places" in the formation of values, behavior patterns and creative thinking in demand in post-industrial society is shown. The city is analyzed as a mediator of socialization and creative self-realization of the individual.

Keywords: urban space; creative class; cultural and educational function; rhizome; third place; socialization; urbanism; post-industrial society.

Сегодня многие урбанисты, социологи и педагоги согласны в том, что городская среда способна выполнять как образовательную, так и воспитательную функции. Основная задача первой из них состоит в передаче членам социума определенной системы знаний и навыков, которые они будут использовать в своей жизненной практике, и, будучи присвоенными личностью, войдут в структуру ее опыта. Вторая, воспитательная функция, призвана привить гражданам нормы общения и поведения, принятые в данном социуме, которые в конечном итоге окажут воздействие на формирование взглядов, убеждений и идеалов, а также мировоззрения, позволяющего уверенно действовать в статусе члена городского сообщества.

Поскольку сегодня более семидесяти процентов населения России проживает в городах, мы не можем отрицать того факта, что формирование личности будущего гражданина страны происходит именно там [5, с. 752]. Отсюда и повышенное внимание к городской среде в целом как к пространству, где происходит социализация индивидуумов за счет присущих ей многочисленных функций.

Значимость этих функции в разные периоды развития города может увеличиваться или уменьшаться (вспомним мега-рынки 90-х), в разных населенных пунктах одни и те же функции могут превалировать или практически отсутствовать (мы знаем города, куда люди едут, чтобы развлекаться, и города, куда едут учиться бизнесу и т.д.), они могут переплетаться и дополнять друг друга, но они естественным образом присущи городской среде, а потому подлежат осознанию [3, с. 35].

В русле нашего исследования мы уделяли основное внимание культурно-образовательной функции городской среды (зачастую используя термин «городское пространство»), и пришли к выводу о том, что для наиболее полной реализации этой функции необходима исторически сложившаяся в конкретном социуме или привнесенная извне готовность к

непринужденному и свободному общению, обмену информацией, в том числе и образовательного характера. Мы также выяснили, что в большинстве мегаполисов открытые для всех (иногда называемые креативными) городские культурные пространства возникают в последние годы в больших количествах, активно развиваются, обретая статус востребованного представителями креативного класса «третьих мест» и оказывая влияние на городское сообщество [4, с. 41].

Городские культурно-образовательные пространства удовлетворяют в первую очередь духовные потребности горожан: здесь осуществляется свободное общение с представителями разных групп населения, в процессе которого происходит передача информации и опыта; сюда приглашаются лидеры мнений и популярные спикеры, представляющие различные области культуры и науки, общение с которыми стимулирует образовательный интерес; здесь нарабатываются новые форматы и практики успешной интеграции в социокультурный контекст – социально одобряемые нормы поведения и взаимодействия.

Гуманистический характер образования, постулируемый на государственном уровне, предполагает диалогичность образовательного процесса. Феномен диалога неразрывно связан с социумом, поэтому городское пространство также можно считать диалогичным, особенно учитывая, что оно представляет собой синтез целого ряда аспектов: материального, знакового, ментального, общественного и др [1, с. 2].

Культурно-образовательные пространства города являются местами формирования и обитания креативного класса, который, в свою очередь, оказывает влияние на пространство, делая его креативным. Здесь возникают дискуссионные площадки, формулируется новая городская повестка, которая, будучи распространенной в социальных сетях, влияет на общественное мнение и социальные отношения.

Культурно-образовательное пространство не вписывается в парадигму существующих образовательных систем с раз и навсегда установленной вертикальной ориентацией. Его гораздо точнее описывает определение «ризоматическое», которому свойственны принципы гетерогенности, множественности, разрыва и детерриториализации [2, с. 49].

В этом смысле важными представляются следующие аспекты:

Во-первых, ризоматическая система отличается высоким динамизмом, востребованным современностью. Информация в постиндустриальном обществе обновляется и распространяется с невиданной раньше скоростью, оказывая значительное влияние в том числе и на отношения в социуме. Индивидуум, желающий оставаться в тренде, вынужден столь же оперативно трансформировать свое отношение к окружающему, подстраиваясь под новые реалии. Вполне естественно, что в том случае, если тренд оказывается

достаточно устойчивым, это может повлиять на ценностные предпочтения индивидуума или группы.

Во-вторых, ризоматическая форма отличается разнонаправленностью взаимного влияния, которое формируется в отношениях между городской креативной средой и личностью. Изменившиеся ориентиры личности заставляют ее активно пропагандировать и внедрять эти изменения, меняя среду. Иногда векторы изменений, транслирующиеся различными индивидуумами, бывают разнонаправленными, однако социум адаптируется к такому воздействию, объединяя эти векторы в единую картину.

В-третьих, креативная среда, в которой реализуется ризоматическая система образовательных практик, не является замкнутым сообществом. Она легко принимает любое количество людей и сообществ, готовых исповедовать принятые ценности и нормы поведения. Если потребуется, возможно и физическое присоединение удаленных локаций за счет современных средств связи.

В-четвертых, в условиях городской креативной среды, действующей по принципу ризомы, имеются все условия для реализации творческого потенциала личности. Речь прежде всего идет о развитии формы мышления, которую принято называть «креативной», позволяющей находить оригинальные пути решения задачи. Именно такая форма мышления является наиболее востребованной постиндустриальным обществом.

В-пятых, история изобретений, кардинально изменивших мир, показывает, что далеко не всегда успешные кейсы разрабатывались в стенах классических университетов, и многие даже считают, что первенство принадлежит сообществам единомышленников, действовавшим в условиях, близких к тем, которые мы назвали бы сегодня «третьим местом» или креативным пространством. Возможно дело в том, что в таких пространствах интерес акторов является единственным критерием отбора информации, что вновь отсылает нас к ризоматической системе образовательных практик как к наиболее удачной для такого формата, причем в этом случае критерием полезности является польза для общества.

В-шестых, в креативном сообществе присутствует такое явление, как конкуренция, однако в этой среде она способствует стремлению к конструктивному взаимодействию, наращиванию компетенций для достижения результата и, в конечном счете, наиболее полной самореализации индивидуума. При этом задачи, которые ставят перед собой конкурирующие группы или личности, должны быть общественно значимыми.

В качестве седьмого существенного аспекта культурно-образовательного креативного городского пространства следует отметить его значение как адаптивной площадки для индивидуума. В рамках сообщества легче ориентироваться в потоке информации и вызовов, генерируемых внешним по отношению к данному социуму, миром. Сообща легче выработать

паттерны поведения, развить умение приспосабливаться к текущей обстановке и противостоять негативному воздействию, в том числе и за счет формирования качеств, присущих активному горожанину – участнику процессов организации городской среды и управления ею.

Вся логика организации креативного культурно образовательного пространства выстраивается вокруг человеческой личности, как главной ценности и главного актора формирования и развития городской среды.

Библиографический список:

1. Возможности и риски интернационализации регионального университета в реальном и виртуальном образовательном пространстве : отчет о НИР № 22-28-01317 / Российский научный фонд. – Москва, 2023.
2. Захарова Л.В. Городское пространство Санкт-Петербурга в формировании социокультурной компетенции / Л.В. Захарова // Язык, культура, образование: город как образовательная и воспитательная среда для иностранных обучающихся. К 320-летию со дня основания Санкт-Петербурга : материалы IX Межвуз. науч.-практ. конф. – Москва, 2023. – С. 49–57.
3. Касаткина С.С. Городские исследования на пути к «философии города» как к современному научному знанию / С.С. Касаткина // Наука, технологии и ценности в неустойчивом мире : сб. науч. ст. IV Конгресса Рус. о-ва истории и философии науки. – Москва, 2024. – С. 35–38.
4. Суховская Д.Н. Роль концепции креативного города в условиях вступления Российской Федерации во Всемирную торговую организацию / Д.Н. Суховская // European Social Science Journal. – 2013. – № 9-1 (36). – С. 41–49.
5. Федеральная служба государственной статистики (Росстат). Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2023 года. – Москва: Росстат, 2023. – 752 с.

УДК 323.1

*Голишевский М.Б., аспирант
Среднерусского института управления - филиала РАНХиГС;
старший преподаватель кафедры
Государственного и муниципального управления
Калужского филиала РАНХиГС,
e-mail: golishevsky@klg.ranepa.ru
Россия, Калуга*

*Golishevsky M.B., postgraduate student of
Central Russian Institute of Management - branch of RANEPa;
senior lecturer of the Department of
State and Municipal Administration of
Kaluga branch of RANEPa,
e-mail: golishevsky@klg.ranepa.ru
Russia, Kaluga*

**Языковой фактор государственно-национального строительства в
Республике Северная Македония
The language factor of state-nation building in the Republic of North
Macedonia**

Аннотация. В тексте подробно рассматривается роль языка в процессе национально-государственного строительства на примере Республики Северная Македония. Македонский язык выступает ключевым элементом национальной идентичности и основным государственным языком с момента учреждения государства в 1944 году. Несмотря на официальное признание и кодификацию языка, его статус регулярно подвергается внутренним и внешним вызовам. Внутри страны албанское меньшинство, настаивающее на официальном статусе албанского языка согласно последним законодательным инициативам и Охридскому соглашению 2001 года, вызывает языковую напряженность и дисбаланс в языковой политике. Смена политической власти отражается на подходах к языковой политике, но конфликт вокруг языков сохраняется из-за особенностей конституционного устройства. Внешне македонский язык оспаривается Болгарией, которая отрицает его самостоятельность, что усложняет признание Македонии в европейском контексте. Эти факторы делают македонский язык уязвимым национальным идентификатором, подчеркивая сложности, с которыми сталкивается многонациональное государство в укреплении своей национальной идентичности через язык.

Таким образом, анализ языка в контексте македонского национально-государственного строительства демонстрирует, как язык становится ареной политических и этнических противоречий, влияющих на устойчивость и легитимность государства.

Ключевые слова: национальная идентичность, национально-государственное строительство, Македония, языковая политика Северной Македонии

Abstract. The text examines in detail the role of language in the process of nation-building using the case of the Republic of North Macedonia. The Macedonian language has been a key element of national identity and the main state language since the establishment of the state in 1944. Despite the official recognition and codification of the language, its status is regularly subject to internal and external challenges. Within the country, the Albanian minority, insisting on the official status of the Albanian language in accordance with recent legislative initiatives and the Ohrid Agreement of 2001, causes linguistic tensions and imbalances in language policy. The change of political power is reflected in approaches to language policy, but the conflict around languages remains due to the peculiarities of the constitutional structure. Externally, the Macedonian language is contested by Bulgaria, which denies its independence, which complicates the recognition of Macedonia in the European context. These factors make the Macedonian language a vulnerable national identifier, highlighting the difficulties that a multinational state faces in strengthening its national identity through language. Thus, the analysis of language in the context of Macedonian nation-building demonstrates how language becomes an arena for political and ethnic contradictions that affect the stability and legitimacy of the state.

Keywords: national identity, nation-building, Macedonia, language policy of North Macedonia

Понятие национально-государственного строительства имеет различные определения. В западном политологическом дискурсе авторы склонны разделять понятия государственное строительство (state-building) и строительство нации (nation-building). При этом национальное строительство рассматривается как заметно растянутый во времени процесс, связанный с формированием нации [1]. При этом решается задача формирования общности, объединенной государством, чувства идентичности с этим самым государством [2]. Государственное строительство, в свою очередь, нацелено прежде всего на формирование политических институтов государства и преследует цель легитимации этих институтов в глазах общности, объединенной государством [3]. При этом чаще всего государственное строительство применяется как политическая стратегия преодоления внутригосударственного конфликта, где примерителем выступают внешние

акторы. В российском политическом дискурсе чаще используется именно понятие «национально-государственное строительство», в котором акцент ставится на формировании национальной идентичности вокруг актуальных для общества идентификаторов, в роли которых выступают язык, религия, общественные и политические ценности, история и культура [4]. В обоих случаях, как в западном, так и в российском, концепция национального строительства затрагивает вопросы формирования общественной идентичности.

Само понятие идентичности может рассматриваться как крайне многоаспектное понятие, применяемое не только в политологии, но и в психологии, социологии, культуре. Мы же остановимся именно на политологическом содержании категории идентичность, понимая данную категорию как систему знаний, характерную для определенного общества и позволяющую выделять это общество от других [5]. Одним из базовых элементов построения общественной идентичности является язык, используемый этим самым сообществом [6]. Ряд авторов прямо определяют язык наравне с религией, самоназванием нации и государственностью в качестве неперемennого элемента национальной идентичности [7].

Самым распространенным сегодня типом государства являются страны, идентичность в которых строится на основе языка единственного или доминирующего этноса, как США, Польша, Венгрия и многие другие. В ряде стран традиционно и в течение длительного времени существует государственное двуязычие (например Канада) или даже многоязычие (например Швейцария). В случае высокой степени сформированности государственных и общественных институтов несколько государственных языков не являются угрозой для общественной стабильности и, наоборот, способствуют гармонизации общественных отношений. Вместе с тем, в период активной фазы национально-государственного строительства и продолжающегося общественного формирования введение многоязычной модели в государственном управлении может представлять заметный вызов для такого общества. Пример такого вызова можно наблюдать в национально-государственном строительстве республики Северная Македония в наши дни.

Учитывая, что в силу исторических событий македонская нация не получила возможности сформировать многовековую государственно-правовую традицию, двумя базовыми идентификаторами (не отрицая значимость иных), вокруг которых началось строительство современного македонского государства, называют язык и религию [8]. Так, по мнению Камбовского, формирование современного македонского государства происходило по модели язык-нация-государство [9]. Причем, несмотря на альтернативные мнения, первостепенное значение языка в качестве идентификационного признака можно утверждать с опорой не просто на историографию, но и подкрепляя официальными документами. Одним из

четырёх документов, оформляющих создание македонского государства 2 августа 1944 года на заседании АСНОМ (Антифашистского собрания за национальное освобождение Македонии), которое сегодня в Македонии рассматривается как отправная точка современной македонской государственности, македонский язык как официальный язык македонского государства. При этом признак языка, по сути, стал единственным идентификационным элементом того государства. Территориальная конфигурация в первых документах никак не оговаривалась, провозглашалось религиозное равенство [10]. 3 мая 1945 года принимается македонский алфавит, 7 июня 1945 года была узаконена первая орфография македонского языка. В 1963 году, при принятии новой конституции Югославии, подтверждается официальный статус македонского языка. При кажущейся однозначности и определенности вопроса языка в качестве национального идентификатора, сегодня пытаются оспорить не только его статус в качестве нациеобразующего, но и сам факт его существования.

Оспаривание статуса македонского языка в качестве базового национального идентификатора происходит внутри Македонии со стороны национального меньшинства, представленного албанцами. Традиция придавать ограниченно официальный статус языкам малых народов возникла еще в период социалистической Югославии и впервые была отражена в Конституции Социалистической Республики Македония 1974 года. Конституция современной Македонии в 1991 году предусмотрела право малых народов использовать свои языки в качестве официальных на муниципальном уровне [11]. Кардинальные же изменения произошли в результате заключения Охридского рамочного соглашения 2001 года, в результате которого в Конституцию Македонии вносилось изменение о придании официального статуса любому другому языку «на котором говорят не менее 20 процентов населения» (поправка V, пункт 1, вносящая изменения в статью 7). И хотя при этом сам язык не назывался, было вполне очевидно, что подобное представительство в 20% населения и в момент подписания, и в обозримом будущем возможно только для албанского меньшинства республики Македония. Хотя все это время македонский язык продолжал именоваться «единственным официальным языком как единственным кодом общения в стране», албанское меньшинство развернуло активное наступление на базовый язык.

В 2011 году албанские депутаты Парламента Македонии вытребовали право выступать на албанском языке. В 2018 году, в Законе об использовании языков, албанский язык был прямо назван как язык «20%» населения, имеющий официальный статус. Гражданам предоставлялось право использовать любой из официальных языков при взаимодействии с органами государственной власти.

Закон об использовании языков предусмотрел создание двух государственных органов – Агентства по использованию языков для поощрения, защиты и единообразного использования официального языка, на котором говорят не менее 20%, а также для осуществления контроля и надзора в указанной сфере - Инспекция по использованию языков со статусом самостоятельного юридического лица, подчиненного Министерству юстиции Республики Македония.

Активное внедрение албанского языка как языка «20%» вызвало рост напряженности со стороны македонско-говорящего населения, которое почувствовало явную диспропорцию в защите официальных языков. Смена правящей партии с либеральной СДСМ на консервативную ВМРО-ДПМНЕ привело к попытке сместить акценты в языковой политике. В силу специфики постохридского конституционного устройства Республики Северная Македония даже парламентское большинство не может просто изменить закон, если он касается вопросов албанского меньшинства. ВМРО-ДПМНЕ предприняло попытку внести изменения в Закон об использовании языков с помощью Конституционного суда Македонии, но она была заблокирована албанскими судьями. В этой ситуации единственное, что смогла предпринять правящая партия – принять в декабре 2024 года новую редакцию Закона о защите македонского языка (предыдущая действовала с 1998 года). К кардинальным изменениям в языковой политике это не привело. Более того, при сравнении двух параллельно действующих законов, используемые в них категоричные формулировки оставляют ощущение о некотором противоречии этих нормативных актов как минимум по духу закона. Закон о защите македонского языка также учредил инспекцию по защите македонского литературного языка.

В мае 2025 года в информационном пространстве Македонии разгорелся скандал, когда директор инспекции по использованию языков Арсим Идриз отказался отвечать на вопросы македонских журналистов на македонском языке. Хотя вице-премьер правительства Иван Стоилкович пообещал уволить Арсима Идриза, необходимо признать, что противоречивость формулировок обоих законов оставляет возможность для подобных действий официального лица, говорящего на языке «20%» населения.

Другая угроза идентичности Северной Македонии, возникающая вокруг македонского языка, исходит со стороны Болгарии [12]. Болгария категорически отказывается признавать македонский язык как самостоятельный. В июле 2025 года представители Болгарии в Европейском Совете настояли на исключении из доклада о прогрессе Республики Северная Македония на пути вступления в Европейский Союз фразы, признающей самостоятельность македонского языка, в то время как в академии наук Болгарии развернута широкая компания по продвижению нарратива «македонский язык всего лишь диалект болгарского».

Необходимо признать, что в таких условиях македонскому языку крайне сложно выполнять функцию национального идентификатора.

Библиографический список:

1. James P. 1996. Nation Formation: Towards a Theory of Abstract Community. London: Sage Publications. 338 p.
2. Nation Building in Comparative Contexts (ed. by K.W. Deutsch, W.J. Folt). 1966. New York: Atherton.
3. Debiel, Tobias & Rinck, Patricia. (2016). Statebuilding. In book: Routledge Handbook of Security Studies Edition: 2nd edition Publisher: Routledge
4. Лубский Анатолий Владимирович, Посухова Оксана Юрьевна Проекты нациестроительства и модели национальной интеграции в России // Власть. 2016. №8.
5. Тюрин Е. А., Савинова Е. Н., Агабабов А. Р. Идентичность шотландских мусульман как социокультурное проявление глобализации во внутривнутриполитических процессах современной Шотландии // Управленческое консультирование. 2020. № 6. С. 50–63.
6. Bucholtz, Mary & Hall, Kira. (2004). Language and Identity. 10.1002/9780470996522.ch16.
7. Попадьева Татьяна Игоревна Религиозный фактор формирования гражданской идентичности в Северной Македонии // Обозреватель - Observer. 2021. №10 (381).
8. Jonovski, Jovan. (2024). Archbishopric of Ohrid and Macedonian Nation Building. December 2024. Conference: Хармония в различията 2024 At: Sofia Bulgaria.
9. Kambovski, V. (2014) ASNOM: Exercise of the right to the Macedonian people of self-Determination in ASNOM and the Macedonian State [ACHOM: Остварување на правото на Македонскиот народ на самоопределување], in Katardgiev, I. et al (eds) Proceedings of the Scientific Meeting on the Occasion of the 70th Anniversary of the First Assembly of ASOM held on 28 November 2014, Skopje: MANU.
10. ACTS OF THE FIRST SESSION OF ASNOM https://www.sobranie.mk/content/Парламентарен%20институт/ACHOM_ENG.pdf
11. Andeva, Marina & Sela, Ylber & Matovski, Lazo. (2022). Languages and identities in North Macedonia: legal and political challenges to state formation. Seventeenth annual international conference on emerging ideas – AICEI 2022.
12. Isaković Z. Identity and Security in Former Yugoslavia. Aldershot: Ashgate, 2000. P. 220.

*Седова Н.А., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Морской государственный университет
им. адм. Г.И. Невельского»
e-mail:nellyfish81@mail.ru
Россия, Владивосток
Sedova N.A., Ph.D. in Technical Sciences, Associate Professor
Maritime State University named after admiral G.I. Nevelskoy
e-mail:nellyfish81@mail.ru
Russia, Vladivostok*

Гендерная структура научного сообщества в области морских автономных надводных судов: анализ с применением сетевой визуализации

Gender structure of the scientific community in the field of maritime autonomous surface ships: analysis using network visualization

Аннотация. В данной статье исследуется гендерное распределение среди ученых, занимающихся разработкой морских автономных надводных судов (МАНС). Статистический анализ показывает, что женщины составляют 22% исследователей, а мужчины – 78%. Для визуализации научных связей и гендерной структуры сообщества использована сетевая модель, построенная в программе Gephi. Анализ включает выявление ключевых исследователей, гендерных кластеров и паттернов коллаборации. Рассмотрены возможные причины дисбаланса, его последствия для научного прогресса и предложены меры по увеличению доли женщин в данной области.

Ключевые слова: морское автономное надводное судно, гендерный дисбаланс, сетевой анализ, женщины в STEM, научная коллаборация.

Abstract. This article investigates the gender distribution among researchers involved in the development of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS). Statistical analysis indicates that women account for 22% of researchers, while men represent 78%. To visualize scientific connections and the gender structure of the community, a network model was constructed using Gephi. The analysis includes identifying key researchers, gender clusters, and collaboration patterns. Possible causes of the imbalance, its consequences for scientific progress, and suggestions for increasing the proportion of women in this field are discussed.

Keywords: maritime autonomous surface ship, gender imbalance, network analysis, women in STEM, scientific collaboration.

Введение

Морские автономные надводные суда (МАНС) – быстроразвивающаяся область на стыке робототехники, судостроения и искусственного интеллекта. Для изучения структуры научного сообщества применен сетевой анализ, позволяющий визуализировать связи между учёными и выявить гендерные особенности коллабораций. Данное исследование направлено на:

1. Анализ гендерного соотношения в научных публикациях по МАНС.
2. Визуализацию научных связей с учетом пола исследователей.
3. Обсуждение факторов, влияющих на гендерный дисбаланс, и его последствий.

Методология

Сбор данных осуществлялся с использованием научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU, выборка исследователей из этой базы проводилась по ключевым словам, связанным с автономными надводными судами, к основным таким ключевым словам относились: морское автономное надводное судно, автономное судно, безэкипажное судно, система управления и контроля безэкипажным судном, беспилотное судно, безэкипажное судовождение, автономное судовождение, уровни автоматизации судна, группа безэкипажных катеров, бортовая интеллектуальная система, безэкипажный катер и другие.

По каждой научной публикации фиксировалась информация об авторах, название статьи, выходные данные научной публикации, по каждому автору – гендерная принадлежность. Всего получена информация по 534 научным публикациям, связанным с выбранной тематикой, даты публикаций – с 2013 по 2024 годы. База ученых, занимающихся указанной тематикой, составила 602 автора, при этом выявилось следующее гендерное распределение:

- женщины: 21,76% (преимущественно в роли соавторов, реже – ведущих исследователей).
- мужчины: 78,24% (доминируют в ключевых позициях, чаще возглавляют проекты).

На основе полученной информации составлены наборы данных «Фамилия И.О.-Гендерная принадлежность» для последующей визуализации в виде неориентированного графа в программе Gephi (рис. 1).

Полученные ранее результаты [1, 2] по выявлению научных сообществ и кластеров ключевых слов и словосочетаний с учётом дополнительной информации о гендерной принадлежности исследователей привели к следующим выводам:

- выделены «мужские» (плотные, взаимосвязанные) и смешанные (менее централизованные) группы.
- узлы-«мужчины» чаще занимают центральные позиции, формируя «ядро» научного поля по выбранной тематике.

- женщины чаще сотрудничают внутри небольших групп или с одним ведущим автором-мужчиной.

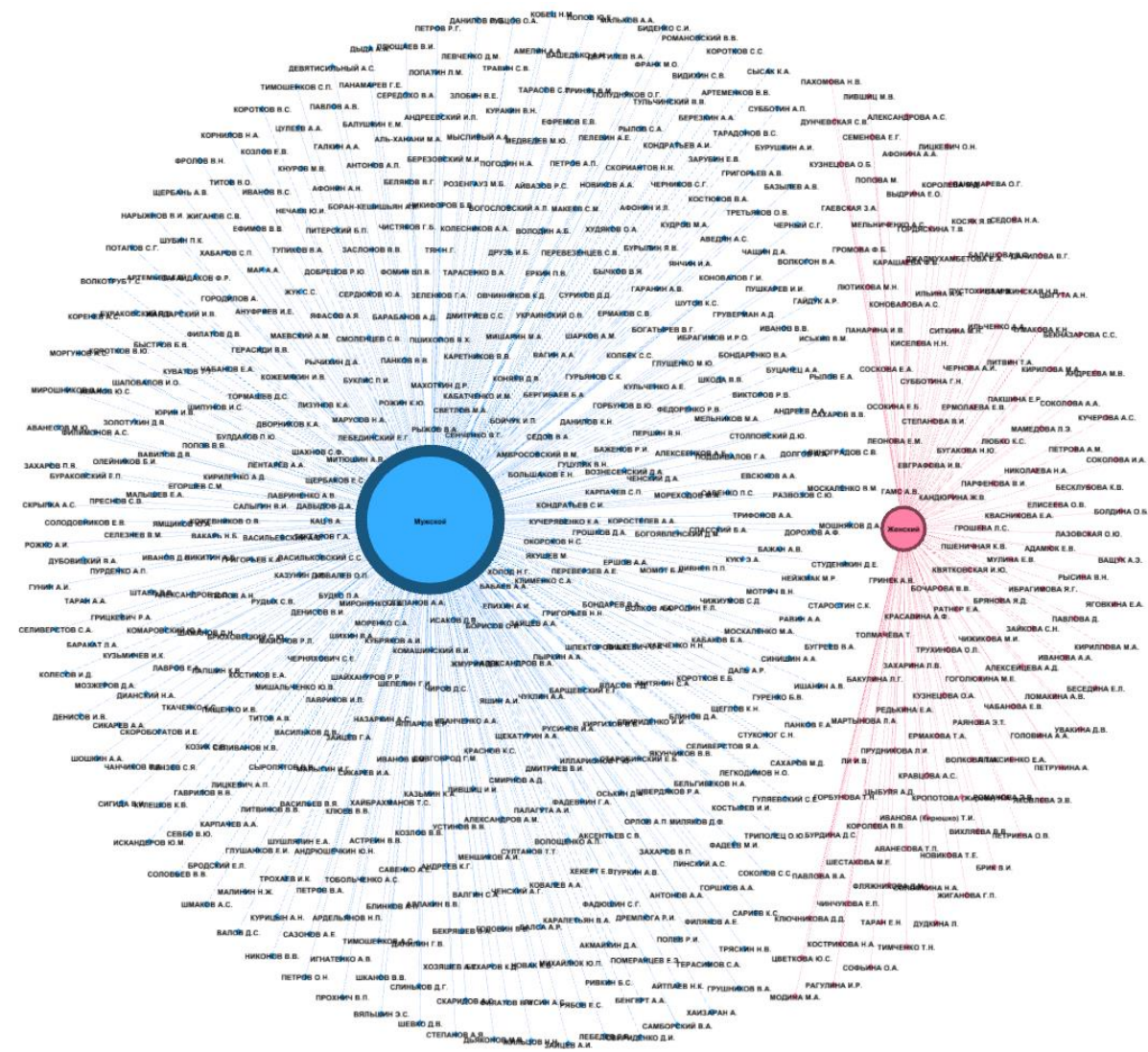


Рис. 1. Гендерное распределение исследователей, занимающихся вопросами МАНС, полученное методом Fruchterman Reingold

Обсуждение

В качестве причин дисбаланса рассматриваются:

- исторические факторы: морская инженерия традиционно ассоциируется с «мужскими» профессиями;
- карьерные барьеры: женщины реже возглавляют крупные проекты из-за предубеждений, т.е. существует необъективное отношение или стереотипы, которые влияют на решение о финансировании больших проектов, и это препятствует женщинам занимать руководящие позиции.

Сложившаяся ситуация может привести к следующим последствиям:

- ограничение разнообразия идей (например, в дизайне интерфейсов или использовании систем искусственного интеллекта при разработке подсистем МАНС.

- снижение привлекательности области для молодых исследовательниц.

Таким образом, необходимо рассмотреть следующие варианты поддержки женщин-ученых: гранты, именные стипендии, квоты на конференциях. Также необходима популяризация STEM-образования (от Science, Technology, Engineering, and Mathematics – Наука, Технологии, Инженерия и Математика), т.е. создание различных программ для школьников и студенток (например, соревнования по морской робототехнике).

Заключение

Сетевой анализ подтвердил значительный гендерный дисбаланс в исследованиях МАНС. Для устойчивого развития области необходимо активнее вовлекать женщин, устраняя системные барьеры.

Библиографический список:

1. Седова, Н. А. Кластеризация научных публикаций по автономному судовождению для выявления научных сообществ / Н. А. Седова, Н. Г. Левченко, В. А. Седов // Транспортное дело России. – 2024. – № 1. – С. 209-212.

2. Седова, Н. А. Кластеризация научных публикаций по морскому автономному надводному судовождению для выявления кластеров ключевых слов / Н. А. Седова, Н. Г. Левченко, В. А. Седов // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Морская техника и технология. – 2024. – № 2. – С. 123-130. – DOI 10.24143/2073-1574-2024-2-123-130.

УДК 343.9

*Лаптев А.С., начальник
ФКУ «Центр хозяйственного и сервисного обеспечения
Управления Министерства внутренних дел
Российской Федерации по Курганской области»
e-mail: and420@mail.ru
Россия, Курган*
*Laptev A.S., head of the federal state institution
«Center for economic and service support of the
Department of the Ministry of internal affairs of the
Russian Federation in the Kurgan region»
e-mail: and420@mail.ru
Russia, Kurgan*

**О необходимости законодательного расширения полномочий
муниципального звена управления
в вертикали криминологического планирования
On the need for legislative expansion of the powers of the municipal
management level in the vertical of criminological planning**

Аннотация. В исследовании обозначаются этапы криминологического планирования в современной России с учетом сформированной нормативно-правовой базы, регламентирующей процедуру комплексного криминологического программирования. Дается положительная оценка принятию Федерального закона от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». При этом обосновывается необходимость внесения конкретных дополнений в данный документ в части расширения полномочий муниципальных органов власти. Сделан вывод о необходимости формирования системы взаимодействия субъекта РФ и муниципального образования в осуществлении криминологического планирования.

Ключевые слова: криминологическое планирование, профилактика преступности, муниципальные программы.

Annotation. The study identifies the stages of criminological planning in modern Russia, taking into account the established legal framework that regulates the procedure for comprehensive criminological programming. The adoption of Federal Law No. 172-FZ of June 28, 2014, «On Strategic Planning in the Russian Federation» is positively evaluated. The study also justifies the need for specific amendments to this document to expand the powers of municipal authorities. The article concludes that it is necessary to establish a system of interaction between the

Russian Federation and the municipality in the implementation of criminological planning.

Key words: criminological planning, crime prevention, municipal programs.

История криминологического планирования в современной России за немногим более 40 лет прошла несколько взаимосвязанных этапов с присущими каждому из них типичными чертами, в том числе обозначенными в научных работах Сусловой Г.Н. [15, с. 36-37], Бабенко А.В. [1, с. 35], Шалагина А.Е. [19, с. 50-55], Титушкиной Е.Ю. [16, с. 19-35] и других.

Первый этап начинается с конца 1991 года путем значительного отторжения советского опыта организации криминологического планирования.

С середины 1990-х годов начинается второй этап, связанный с принятием 13 декабря 1994 года Федерального закона № 60-ФЗ «О поставках продукции для федеральных государственных нужд», на основе которого в последствии был разработан «Порядок разработки и реализации федеральных целевых программ, в осуществлении которых участвует Российская Федерация» [13]. Данные документы хоть и стали отправной точкой для дальнейшего развития комплексного криминологического программирования (на государственном уровне приняты следующие друг за другом программы общепрофилактической направленности - Постановление Правительства Российской Федерации от 17 мая 1996 года № 600 «О Федеральной целевой программе по усилению борьбы с преступностью на 1996-1997 годы»; Постановление Правительства Российской Федерации от 10 марта 1999 года № 270 «О Федеральной целевой программе по усилению борьбы с преступностью на 1999-2000 годы»), однако они ни коим образом не учитывали региональные и тем более муниципальные особенности.

С начала 2000-х годов происходит повсеместное распространение региональных комплексных планов (программ) борьбы с преступностью (профилактики правонарушений). Существенно расширился и охват российских регионов процессами планирования. Одновременно с этим широко развернута практика разработки федеральных программ усиления борьбы с преступностью.

Следует отметить, что до 2014 года фактически отсутствовала эффективная нормативно-правовая база, регламентирующая процедуру комплексного криминологического программирования, на что в своих трудах указывали Кузык Б.Н. [9, с. 159-160], Котельникова О.А. [8, с. 15-19], Лаврухин С.В. [10, с. 13-18].

Принятие Федерального закона от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» явилось необходимым шагом для формирования единой системы планирования, охватывающей федеральный, региональный и отчасти муниципальный

уровни, определяющим терминологический аппарат, правовое поле, а также полномочия и содержание непосредственно процесса планирования. Его принятие положительно оценено многими отечественными учеными [6, с. 112; 3, с. 19].

Вместе с тем, в результате формального распространения регулятивного «поля» указанного федерального закона на все уровни планирования, он не смог обеспечить его достаточную сбалансированность, стать действенным инструментом для формирования комплексной системы государственного планирования [4, с. 41-42; 12, с. 69-70], так как наибольшая детализация норм, как и в утратившем силу Федеральном законе от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ [17], осталась за федеральным уровнем управления. Планирование регионального звена представлено с определенными пробелами, а на муниципальном уровне оно и вовсе носит фактически второстепенный характер, что безусловно сказывается и на осуществлении криминологического планирования. Исправить ситуацию возможно путем отражения в Федеральном законе от 28 июня 2014 года № 172-ФЗ принципиальной специфики самого процесса стратегического планирования на муниципальном уровне, которому уделяется первоочередное значение в зарубежных странах [2, с. 15-19; 14, с. 130-137].

В статье 37 Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ в самых общих чертах отражен порядок подготовки государственных программ субъекта Российской Федерации с фактическим перекладыванием организации данного процесса на высший исполнительный орган государственной власти субъекта РФ. О соответствующей работе применительно к муниципальным программам и прогнозам социально-экономического развития муниципального образования речи вовсе не идет¹, вместе с тем их доля в числе разрабатываемых документов планирования достигает 90%.

Таким образом, предлагаем статью 39 «Документы стратегического планирования, разрабатываемые на уровне муниципального образования» дополнить:

- пунктом 3, в котором указать «органами местного самоуправления разрабатываются, утверждаются и реализовываются прогноз социально-экономического развития муниципального образования и муниципальные программы»;

- пунктом 4 «муниципальные программы разрабатываются в соответствии с приоритетами социально-экономического развития,

¹ Применительно к стратегии социально-экономического развития муниципального образования и плана мероприятий по реализации стратегии социально-экономического развития муниципального образования хотя бы указано, что по решению органов местного самоуправления они могут разрабатываться, утверждаться (одобряться) и реализовываться (часть 2 статьи 39 Федерального закона от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ).

определенными стратегией социально-экономического развития субъекта Российской Федерации (муниципального образования) с учетом отраслевых документов стратегического планирования Российской Федерации, на период от трех до шести лет»;

- пунктом 5 «перечень муниципальных программ и порядок их разработки, реализации и оценки их эффективности утверждаются муниципальными нормативными правовыми актами».

Кроме того, статью 39 следует дополнить пунктом 6, в котором указать «к разработке (корректировке) муниципальных программ привлекаются поселенческие муниципальные образования», так как в настоящее время они исключены из данного процесса. При этом текущее положение дел в национальной экономике, характеризующееся усугублением санкций со стороны ряда государств, сформировало сложные условия для субъектов хозяйствования. В этих условиях вопросы планирования и их реализации на поселенческом уровне становятся все более актуальными, учитывая объединение в 2017-2022 годах большого количества малочисленных и экономически слабых поселений (с 18101 до 15742 – сельских поселений, с 1589 до 1307 – городских поселений [18]).

Местный уровень является слабо обеспеченным методически и информационно, оставаясь вне тесной увязки с криминологическим планированием уровня субъекта РФ. Основным фактором сдерживания практики муниципального планирования в сфере профилактики преступлений является низкая бюджетная база. Например, по итогам 2021 года доля местных бюджетов в консолидированном бюджете Российской Федерации (по расходам) составляла 11,6%, в консолидированных бюджетах субъектов Федерации - 31,4% [7]. В результате реализация всех принципов планирования, изложенных в Федеральном законе № 172-ФЗ, для поселенческих муниципалитетов оказывается неприменимой [5, с. 51-56].

Согласно единому государственному реестру документов стратегического планирования, число документов планирования преимущественно муниципального уровня уже перевалило за несколько десятков тысяч [11, с. 25]. Такое огромное количество документов, безусловно, избыточно, так как их невозможно скоординировать и увязать между собой. В соответствии с этим в пункт 5 статьи 5 «Полномочия органов государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере стратегического планирования», где одним из полномочий является обеспечение согласованности и сбалансированности документов стратегического планирования, разрабатываемых на уровне субъектов Российской Федерации, следует добавить слова «в муниципальных образованиях субъекта Российской Федерации», что является одной из форм реализации принципа единства и целостности.

При этом главным в данном случае будет являться создание подлинного взаимодействия субъекта РФ и муниципального образования в сфере профилактики преступности, направленного на проведение изменений в будущем, нацеленного на результат, а не на формальное выполнение муниципальными органами власти принятых на уровне региона РФ криминологических документов планирования.

Библиографический список:

1. Бабенко А.В. Нормативно-правовая база программно-целевого планирования мер предупреждения преступности в России и Республике Казахстан // Российский следователь, 2005. № 10.

2. Бондарская О.В. Систематизация зарубежного опыта развития малых территорий // Социально-экономические явления и процессы. 2015. Т. 10. № 5.

3. Бухвальд Е.М. Основные проблемы реализации системы стратегического планирования в Российской Федерации // От рецессии к стабилизации и экономическому росту Материалы VIII Международной научно-практической конференции. Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова. 2016.

4. Бухвальд Е.М. Муниципальное звено стратегического планирования: экономические и правовые проблемы // Вестник Волгоградского государственного университета, 2016. № 4.

5. Бухвальд Е.М. Совершенствование механизмов стратегического планирования муниципальных образований в Российской Федерации // Теория и практика общественного развития. 2023. № 4.

6. Зубарев Н.Ю., Миролюбова Т.В., Красильников Д.Г. Современные императивы стратегического планирования в регионах Российской Федерации (на примере субъектов Приволжского федерального округа) / Экономическая политика и управление экономическим развитием. Пермь, 2015.

7. Информация о результатах проведения мониторинга исполнения местных бюджетов и межбюджетных отношений в субъектах Российской Федерации на региональном и муниципальном уровнях за 2021 г. URL: https://minfin.gov.ru/ru/document?id_4=136746-informatsiya_o_rezultatakh_provedeniya_monitoringa_ispolneniya_mestnykh_byudzhetrov_i_mezhbyudzhethnykh_otnoshenii_v_subektakh_rossiiskoi_federatsii_na_regionalnom_i_munitsipalnom_urovnyakh_zh_2021_god (дата обращения: 05.08.2025).

8. Котельникова О.А. Криминологическое прогнозирование и программирование борьбы с преступностью: учебное пособие; ДВЮИ МВД России. Хабаровск, 2018.

9. Кузык Б.Н. Прогнозирование, стратегическое планирование и национальное программирование: Учебник. 2-е изд. М.: ЗАО «Издательство «Экономика», 2008.

10. Лаврухин С.В. Основы криминалистической методологии: Учебное пособие / С.В. Лаврухин, Ю.С. Комягина. М.: Юрлитинформ, 2018.

11. Ленчук Е.Б. Стратегическое планирование в России: проблемы и пути решения // Инновации, 2020. № 2 (256).

12. Мирошников С.Н. Влияние системы стратегического планирования на темпы социально-экономического развития субъектов Российской Федерации // Управленческое консультирование. 2020. № 12.

13. Постановление Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. № 594 «О реализации Федерального закона «О поставках продукции для федеральных государственных нужд» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 28. Ст. 2669.

14. Сеструхина А.О. Отечественный опыт и зарубежная практика планирования развития муниципального образования // Проблемный анализ и государственно-управленческое проектирование. 2015. Т. 4. № 4.

15. Суслова Г.Н. Региональные комплексные программы по усилению борьбы с преступностью: теоретические аспекты разработки и механизм реализации: дис. ... канд. юр. наук. М., 2004.

16. Титушкина Е.Ю. Государственная система предупреждения преступлений и иных правонарушений, место в ней органов внутренних дел. М.: Академия управления МВД России, 2021.

17. Федеральный закон от 20 июля 1995 г. № 115-ФЗ «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1995. № 30. Ст. 2871 (утратил силу в соответствии с Федеральным законом от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ).

18. Формирование местного самоуправления в Российской Федерации. 2017–2022 гг. URL: <https://rosstat.gov.ru/munstat> (дата обращения: 05.08.2025).

19. Шалагин А.Е. Криминология и предупреждение преступлений: монография / А.Е. Шалагин; под ред. Ф.Р. Сундурова. М.: Юрлитинформ, 2021.

*Пушкина Л.Г., к.п.н., доцент,
Астраханский филиал ФГБОУ ВО «Саратовская государственная
юридическая академия»
e-mail: pushkina8691@mail.ru
Россия, Астрахань*

*Pushkina L.G., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Saratov State Law Academy
e-mail: pushkina8691@mail.ru
Russia, Astrakhan*

**Использование практико-ориентированного подхода в преподавании
гражданского права студентам вуза: опыт и инновации**
**Using a practice-oriented approach in teaching civil law to university
students: experience and innovations**

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы внедрения практико-ориентированного подхода в обучении гражданскому праву студентов юридических вузов. Анализируются современные методы и инновационные технологии, направленные на формирование профессиональных компетенций будущих юристов. Приводятся примеры успешного применения активных и интерактивных форм обучения, включая кейс-стади, юридические клиники, симуляционные процессы и проектную деятельность. Особое внимание уделяется интеграции образовательного процесса с реальной юридической практикой.

Ключевые слова: гражданское право, практико-ориентированный подход, юридическое образование, интерактивные методы, юридические клиники, юридическая деятельность, образовательный процесс.

Annotation. The article discusses current issues of the implementation of a practice-oriented approach in teaching civil law to law students. Modern methods and innovative technologies aimed at the formation of professional competencies of future lawyers are analyzed. Examples of successful use of active and interactive forms of learning, including case studies, legal clinics, simulation processes and project activities, are given. Special attention is paid to the integration of the educational process with real legal practice.

Key words: civil law, practice-oriented approach, legal education, interactive methods, legal clinics, legal activity, educational process.

Стратегическая цель обновления и трансформации российской научно-образовательной системы направлена на формирование в высших учебных заведениях продуктивной среды для инноваций. Это достигается путем

поддержки передовых изменений и интеграции актуальных образовательных технологий и методик в учебный процесс. Современное юридическое образование сталкивается с необходимостью подготовки специалистов, способных не только усваивать теоретические знания, но и эффективно применять их в профессиональной деятельности. Гражданское право, являясь одной из ключевых дисциплин в подготовке юристов, требует особого внимания к формированию практических навыков.

Традиционные форматы, основанные на лекциях и семинарах, зачастую демонстрируют недостаточную эффективность в формировании профессиональных навыков и мотивации студентов. В связи с этим возрастает значимость практико-ориентированного подхода, который позволяет приблизить учебный процесс к реальным условиям юридической работы.

В научном сообществе существуют различные взгляды на практико-ориентированную подготовку юристов. Некоторые исследователи, включая Айбазову М.Ю. и Гербекову Л.Х., рассматривают этот подход в контексте компетентностной модели образования, заложенной в стандартах третьего поколения. По их мнению, такая методика способствует более раннему профессиональному становлению будущих специалистов в области права [1].

Многие исследователи, такие как Л. Х. Гербекова, И. А. Жукова, Л.И. Мартынова и др., считают контекстное обучение действенным инструментом в развитии профессиональных навыков будущих юристов, поскольку оно объединяет теоретические знания с практическим применением. В свою очередь, Л. Х.-М. Гайтова, К. О. Ситникова и А. В. Эктов подчёркивают значимость юридических клиник в системе практико-ориентированного образования юридических вузов. Несмотря на то, что мы разделяем взгляды авторов педагогических и юридическо-педагогических работ относительно совершенствования практической подготовки юристов, необходимо указать на определённые трудности в осуществлении их предложений [3].

Эффективность образовательного процесса значительно возрастает благодаря внедрению практико-ориентированного подхода, что делает его особенно востребованным в современных условиях. Творческое участие обучающихся в учебном процессе стимулируется через проведение интерактивных практических занятий, использование современных технических средств и организацию проблемных лекций. Студенты получают возможность не только применять существующий жизненный опыт, но и формировать новый на основе получаемых знаний. Особую ценность такому подходу придает то, что обучающиеся самостоятельно осознают практическую значимость и реальную применимость приобретаемых навыков и информации.

Лекция является наиболее важной формой учебного процесса. В современных условиях необходимо менять характер лекции с переходом от информативного к проблемно-методологическому изложению материала.

Современность требует трансформации традиционных информативных лекций в более динамичный формат. Когда преподаватель демонстрирует научный анализ проблемы, это побуждает студентов к активному участию в последующих групповых дискуссиях. Глубокое и всестороннее освоение дисциплин становится возможным благодаря развитию самостоятельности и познавательной активности учащихся. Именно проблемное изложение материала стимулирует у обучающихся подлинное стремление к знаниям, что делает лекцию по-настоящему эффективной формой обучения.

Кроме того, существуют особенности восприятия обучающимися преподаваемого материала, которые напрямую связаны с подачей материала непосредственно преподавателем, а также с той информацией, которая ускользает от внимания студентов.

Одним из ключевых аспектов является разъяснение происхождения определенных терминов, особенно в областях с большим количеством специализированных терминов, например, в юриспруденции. Когда преподаватели поясняют этимологию юридического термина, студенты не только усваивают его буквальное значение, но и могут более осознанно его применять в своих ответах и аргументах.

Применение технических инструментов в преподавании становится все более популярным, особенно в юридических науках, где они помогают улучшить понимание устной информации и способствуют лучшему запоминанию. Однако, каждая дисциплина требует уникального подхода к использованию данных средств из-за своей специфики, что помогает оптимизировать процесс обучения, улучшает восприятие и концентрацию студентов.

В современном образовательном процессе цифровые инструменты играют ключевую роль. Виртуальные платформы, включая мессенджеры и социальные сети, создают уникальное пространство для внеаудиторного взаимодействия между студентами и преподавателями, эффективно решая вопрос самостоятельной работы обучающихся.

Применение образовательных технологий существенно различается в зависимости от специфики предмета, хотя в юридическом образовании технические средства уже прочно вошли в практику. Важным аспектом педагогической деятельности является интеграция технических инструментов, которые значительно улучшают процесс усвоения устной информации, стимулируют концентрацию внимания и способствуют лучшему запоминанию материала студентами [2, с. 138].

Подготовка высококвалифицированных юристов, отвечающих требованиям современного информационного общества, становится возможной благодаря интеграции социальных сетей в образовательный процесс. Особого внимания заслуживают «облачные» технологии, которые открывают широкие возможности использования внешних информационных

ресурсов [2, с. 137]. Непрерывность, последовательность и системность всех учебных этапов обеспечиваются именно таким технологическим взаимодействием, что существенно влияет на формирование профессиональной компетентности будущих специалистов в области права.

Форумы, а также инструменты для создания вебинаров, видеоконференций, телеконференций и проектных результатов, включая мэшп-ресурсы, предоставляют студентам возможность не только самим разрабатывать образовательный материал, но и проявлять креативность и исследовательский подход при разрешении учебных задач или кейсов в рамках изучаемой дисциплины.

Некоторые исследования указывают на важность практического применения теоретических знаний студентами, которое возможно при наличии специализированных площадок, принадлежащих или арендованных учебными заведениями, включая взаимодействие с предприятиями [3]. Однако в юридических высших учебных заведениях, особенно в тех, что специализируются исключительно на юриспруденции, существует препятствие для внедрения такой модели обучения из-за отсутствия необходимых законодательных механизмов. В действующем федеральном образовательном стандарте для направления 40.03.01 «Юриспруденция» нет положений, которые бы требовали создания таких практических площадок.

Согласно ч. 2 статьи 27 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», в университете может быть создано структурное подразделение в виде юридической клиники. Также Федеральный закон «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» подтверждает возможность организации такого подразделения в образовательных учреждениях.

Структура юридических клиник включает три основных группы участников. Кураторами выступают преподаватели кафедры гражданского права, осуществляющие контроль учебного процесса. Практикующие юристы – приглашенные адвокаты, нотариусы и корпоративные юристы – обеспечивают профессиональное сопровождение студентов. Основной рабочей группой являются студенты 3-4 курсов, прошедшие базовую подготовку по гражданскому и процессуальному праву. Студенты-клиницисты в юридической клинике оказывая бесплатную юридическую помощь получают навыки работы юридической работы с реальными клиентами, консультируя их по правовым вопросам, составляя проекты заявлений, жалоб, ходатайств и других документов юридического характера.

Юридические клиники позволяют студентам работать с реальными клиентами под руководством преподавателей. Такой формат дает возможность:

- консультировать граждан по правовым вопросам;
- составлять процессуальные документы;

- участвовать в досудебном урегулировании споров [4].

В российской практике сложились успешные примеры организации юридических клиник. Клиника при МГЮА, являясь одной из старейших, специализируется на защите прав социально незащищенных групп населения. Юридическая клиника Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» ориентирована на работу с предпринимателями и вопросами цифровых прав. Юридическая клиника СПбГУ активно взаимодействует с Европейским судом по правам человека, предоставляя студентам уникальный международный опыт.

Возможность использовать юридическую клинику университета как основу для студенческой практики связана с необходимостью решения определённых вопросов. Во-первых, для эффективной работы клиники важно обеспечить её адекватными ресурсами, включая современное оборудование и методическую поддержку, а также наличие квалифицированных преподавателей, которые будут выполнять роль наставников. Во-вторых, привлечение студентов к деятельности клиники должно осуществляться на добровольной основе, в соответствии со статьёй 22 Федерального закона «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации».

Оказывая бесплатную юридическую помощь, студенты поднимают свои профессиональные навыки на более высокий уровень, чем их сверстники, которые не участвуют в таких программах. Это связано с тем, что развитие профессиональных компетенций происходит в ходе прямого участия в практической деятельности.

Проблема нехватки ресурсов, включая ограниченное финансирование и отсутствие специализированных помещений, может решаться через привлечение грантовой поддержки и развитие партнерства с юридическими фирмами. Низкая информированность населения о возможностях бесплатной юридической помощи требует активной просветительской работы через социальные сети и сотрудничество с многофункциональными центрами и муниципальными образованиями.

Таким образом, практико-ориентированное обучение усиливает мотивацию студентов и раскрывает перед ними обширные образовательные перспективы. Внедрение такого подхода предполагает, что практика служит не только источником, но и объектом знаний, когда исследуются факты в комплексе. Это, в свою очередь, улучшает образовательные процессы, делая знания актуальными и понятными для студентов, что отвечает как их личностным, так и познавательным потребностям.

Практико-ориентированный подход отличается интенсивной подачей материала, активной позицией и высокой самостоятельностью обучающихся, постоянной обратной связью (самоконтроль и самокоррекция), диалогичностью, выявлением проблемных ситуаций, поэтому может стать

теоретико-методологическим основанием для разработки современной системы профессиональной подготовки юристов.

Библиографический список:

1. Гербекова, Л.Х. Профессиональная подготовка студентов юридических вузов на основе компетентного подхода / Л.Х. Гербекова // Педагогическое мастерство : материалы VIII Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2016 г.). – Москва : Буки-Веди, 2016. – С. 4-8.
2. Кузакбирдиев, С.С. Проблемы реализации практико-ориентированного подхода в подготовке юристов и пути их решения / С.С. Кузакбирдиев // Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. – 2019. – Т. 5, № 2. – С. 137-154.
3. Миннеханова, С.Х. Практико-ориентированные методики профессиональной подготовки юристов // Право и практика. – 2017. – № 1 (16). – С. 33-35.
4. Немытина, М.В. Типы профессиональных компетенций юриста и способы их формирования: учебник и практикум для СПО / М.В. Немытина и др.; под ред. М.В. Немытиной. – Москва: Юрайт, 2020. – 211 с.
5. Томилина, Е. Е. Практико-ориентированный подход в подготовке юристов (на примере разработки проекта в рамках юридического образования) / Е. Е. Томилина, А. В. Зубач // Вестник Московского университета МВД России. – 2024. – № 2. – С. 179-182.
6. Яковлева, О.А. Некоторые аспекты практико-ориентированного обучения юридической специальности в классическом университете / О. А. Яковлева // Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров : Материалы юбилейной XXV Национальной научной конференции (с международным участием), Таганрог, 19–20 апреля 2024 года. – Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики, 2024. – С. 418-420.

УДК 796/799

*Копытин К.С., главный специалист
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»,
Городилова В.С., руководитель службы
развития технологических видов спорта
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»,
Морозова И.В., эксперт службы
развития технологических видов спорта
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»
e-mail: morozova_iv@fcpsr.ru
Россия, Москва
Kopytin K.S., Chief Specialist
Federal Center for the Training of Sports Reserves
Gorodilova V.S., Head of the Service
for the Development of Technological Sports
Federal Center for the Training of Sports Reserves
Morozova I.V., Expert of the Service
for the Development of Technological Sports
Federal Center for the Training of Sports Reserves
e-mail: morozova_iv@fcpsr.ru
Russia, Moscow*

**Гонки дронов (беспилотных воздушных судов):
интеграция спорта и stem-образования
Drone racing (unmanned aerial vehicles):
integration of sports and stem education**

Аннотация. Статья исследует возможный потенциал вида спорта гонок дронов (беспилотных воздушных судов) (далее – гонки дронов) как инновационного инструмента для интеграции спорта и STEM-образования (наука, технология, инжиниринг, математика). Рассматривается, как соревновательная и технологически насыщенная природа данного вида спорта способствует формированию у молодежи интереса к точным наукам, инженерии и программированию. На основе анализа существующей практики и теоретических предпосылок обосновывается тезис о том, что гонки дронов являются эффективной моделью практико-ориентированного обучения, развивающей критическое мышление, инженерные навыки и цифровую грамотность.

Ключевые слова: гонки дронов, STEM-образование, интеграция спорта и образования, инженерные компетенции.

Annotation. The article explores the potential of the sport of drone racing (unmanned aerial vehicles) (hereinafter referred to as drone racing) as an innovative tool for integrating sports and STEM education (science, technology, engineering, mathematics). It is considered how the competitive and technologically rich nature of this sport contributes to the formation of youth interest in exact sciences, engineering and programming. Based on the analysis of existing practice and theoretical assumptions, the thesis is substantiated that drone racing is an effective model of practice-oriented learning that develops critical thinking, engineering skills and digital literacy.

Key words: drone racing, STEM education, integration of sports and education, engineering competencies.

Введение.

Современная мир сталкивается с двойным вызовом: снижением интереса молодежи к изучению естественнонаучных и технических дисциплин (STEM) и одновременным ростом спроса на соответствующие кадры в экономике. Традиционные методы обучения не всегда успевают за динамикой технологического развития и запросами цифрового поколения, что делает критически важным поиск новых, вовлекающих форматов. Одним из наиболее перспективных феноменов в этом контексте выступают гонки дронов – вид спорта, который представляет собой состязание спортсменов или команд на дронах (беспилотных воздушных судах), включающий в себя гонки дронов (беспилотных воздушных судов) в функциональном сегменте в сочетании с техническим сегментом (техническое обслуживание дронов) или цифровом сегменте (технический симулятор)[1]. Этот спорт представляет собой уникальный симбиоз физических способностей пилота, инженерного творчества и глубокого понимания физики, электроники и программирования. Цель данной статьи – проанализировать гонки дронов как возможный инструмент интеграции спорта и STEM-образования, выявить их образовательный потенциал и специфику формируемых компетенций.

Гонки дронов: научно-технический спорт и профессиональное сообщество.

Возникнув как хобби по радиоуправляемой техники, гонки дронов эволюционировали в полноценный вид спорта с международными федерациями и чемпионатами мира. Их отличительной чертой является высокая технологичность. Гоночный дрон – это сложное инженерное изделие, состоящее из рамы, полетного контроллера, двигателей, регуляторов скорости, FPV-камеры и видеопередатчика[2]. Для достижения конкурентоспособности пилоту необходимо глубокое понимание принципов работы и взаимодействия всех компонентов. Это порождает потребность в

постоянном развитии инженерных навыков: спортсмены самостоятельно собирают и модифицируют свои аппараты, паяют электронные схемы, настраивают программное обеспечение и подбирают компоненты под конкретные задачи. Соревновательный аспект, проходящий на сложных трассах с препятствиями, требует от пилота исключительной зрительно-моторной координации и тактического мышления в условиях стресса. Важнейшую роль играет и развитое сообщество, характеризующееся активным обменом знаниями, что создает благоприятную среду для неформального обучения.

Образовательный потенциал гонок дронов в сфере STEM.

Синергия спорта и технологии раскрывает образовательный потенциал гонок дронов, позволяя на практике формировать широкий спектр STEM-компетенций. Знания по физике, математике и электронике получают непосредственное практическое применение: чтобы сделать дрон быстрее и надежнее, ученик вынужден погружаться в теорию. Успех или неудача инженерных решений мгновенно проявляется в полете, обеспечивая быструю и наглядную обратную связь. Спортивный азарт и желание победить становятся мощными драйверами для углубления в технические аспекты, а создание и совершенствование дрона превращается в полноценный инженерный проект.

Таблица 1.

Ключевые STEM-компетенции, развиваемые через гонки дронов.

Дисциплина (STEM)	Формируемые компетенции и знания	Практическая деятельность в гонках
Наука	Физика полета (аэродинамика, подъемная сила); Электричество (закон Ома, схемотехника); Механика (удары, вибрации); Физика радиоволн.	Расчет тяги; Понимание влияния веса/аэродинамики на маневренность; Диагностика проблем связи; Анализ последствий аварий.
Технологии	Принципы работы сенсоров (гироскоп, акселерометр); Цифровая передача данных (видео, телеметрия); Основы беспроводной связи; 3D-печать.	Настройка FPV-оборудования; Работа с симуляторами; Использование программ для конфигурации; Изготовление деталей на 3D-принтере.
Инжиниринг	Системное мышление; Проектирование и оптимизация; Прототипирование; Диагностика и устранение неисправностей; Понимание компромиссов.	Сборка и настройка дрона; Модификация конструкции; Ремонт после поломок; Выбор компонентов под задачу; Тестирование решений.
Математика	Расчеты (пропорции, время полета, энергоемкость); Геометрия (углы, траектории); Основы тригонометрии; Анализ данных телеметрии.	Расчет времени круга; Оптимизация траекторий; Анализ данных полета (логи); Расчеты для проектирования.

Вызовы и ограничения внедрения.

Несмотря на очевидный потенциал, массовая интеграция гонок дронов в образование сталкивается с рядом препятствий. Ключевым барьером является стоимость оборудования, однако решением может стать использование симуляторов на начальном этапе, закупка паркового оборудования и фокус на ремонте. Другой вызов – потребность в безопасной инфраструктуре для полетов (сетчатые арены, спортзалы), что требует партнерства со спортивными учреждениями. Остро стоит вопрос подготовки педагогов-наставников, сочетающих педагогические компетенции с глубокими техническими знаниями; здесь решением может быть привлечение людей из FPV-сообщества и разработка курсов повышения квалификации. Также необходимо учитывать нормативно-правовую базу, регулирующую использование БВС, и обеспечивать долгосрочную финансовую устойчивость программ для закупки расходных материалов.

Вывод.

Гонки дронов – яркий пример конвергенции спорта и STEM-образования. Этот вид деятельности создает среду для освоения фундаментальных знаний и навыков в области науки, технологий, инженерии и математики. Практико-ориентированный подход, проектная деятельность и соревновательный дух делают гонки дронов мощным инструментом популяризации технических дисциплин. Эффективная интеграция этого направления в образовательный процесс требует системного подхода: разработки адаптированных программ, решения вопросов финансирования и инфраструктуры, а также подготовки квалифицированных наставников. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются долгосрочное отслеживание влияния занятий на профессиональное самоопределение учащихся и разработка стандартизированных метрик для оценки формируемых компетенций. Гонки дронов – это не просто спорт будущего, но и образовательная платформа настоящего, способная зажечь интерес к STEM у нового поколения через действие, творчество и азарт соревнования.

Более того, образовательная ценность гонок дронов выходит за рамки чисто технических компетенций. Участие в команде по дрон-рейсингу развивает целый комплекс так называемых «гибких навыков», которые критически важны в современной экономике. Это работа в команде, где успех зависит от слаженных действий пилота, механика, отвечающего за ремонт и настройку аппарата между раундами. Это стрессоустойчивость и умение решать проблемы в условиях ограниченного времени – аварии и поломки являются неотъемлемой частью соревнований, и способность быстро диагностировать и устранить неисправность зачастую определяет исход гонки[3]. Это и навыки проектного менеджмента: от составления сметы и

закупки комплектующих до планирования этапов сборки, тестирования и тренировок.

Таким образом, школьник или студент, увлекающийся гонками дронов, на практике знакомится с жизненным циклом инженерного продукта. Он перестает быть просто потребителем технологий и становится их создателем. Этот опыт является бесценным для будущего профессионального самоопределения, открывая двери в такие сферы, как робототехника, промышленная автоматизация, разработка беспилотных авиационных систем, программирование встраиваемых систем и даже спортивный менеджмент и организация мероприятий. Дрон-рейсинг формирует инженера нового типа – многопрофильного специалиста, способного работать на стыке дисциплин и эффективно действовать в команде для достижения общей цели.

Библиографический список:

1. Гонки дронов (беспилотных воздушных судов) [Электронный ресурс] // Вопрос-ответ. – URL: <https://minsport.gov.ru/activity/government-regulation/pravila-vidov-sporta/neolimpijskie-vidy-sporta-1/gonki-dronov-bespilotnyh-vozdushnyh-sudov-1/> (дата обращения: 30.05.2025).
2. Зайцев П.К. Основы конструирования и сборки FPV-квадрокоптеров. – Москва : Техносфера, 2023. – 288 с.
3. Иванов Д.А., Петров С.В. Использование соревновательной робототехники в формировании инженерных компетенций школьников // Вопросы образования. – 2022. – № 3. – С. 112–131.

*Копытин К.С., главный специалист
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»,
Городилова В.С., руководитель службы
развития технологических видов спорта
ФГБУ «Федеральный центр подготовки спортивного резерва»,
Россия, Москва
Kopytin K.S., Chief Specialist
Federal Center for the Training of Sports Reserves
Gorodilova V.S., Head of the Service
for the Development of Technological Sports
Federal Center for the Training of Sports Reserves
Russia, Moscow*

**Развитие гонок дронов (беспилотных воздушных судов)
в Российской Федерации
Development of drone racing (unmanned aircraft)
in the Russian Federation**

Аннотация. Статья посвящена анализу развития гонок дронов (беспилотных воздушных судов) как инновационного вида спорта в Российской Федерации. Авторы рассматривают предпосылки развития этого направления, включая технологический прогресс, доступность оборудования и влияние глобальных трендов. Подчеркивается роль FPV-технологий, формирования сообществ энтузиастов и их интеграции с киберспортивной инфраструктурой. Описывается институционализация спорта через создание Всероссийской лиги дронов и Федерации гонок дронов России, а также международные успехи российских пилотов. Помощь государства и бизнес-поддержка, региональное распространение соревнований и образовательный потенциал, способствующий вовлечению молодежи в области робототехники и программирования. Соревнования беспилотных летательных аппаратов рассматриваются как область, объединяющая в себе спорт, технические науки и развлечения.

Ключевые слова: гонки дронов; гонки дронов (беспилотных воздушных судов); FPV-технологии; технологический прогресс; образовательные программы; международные соревнования; региональное развитие.

Annotation. The article is devoted to the analysis of the development of drone racing (unmanned aircraft) as an innovative sport in the Russian Federation. The authors consider the prerequisites for the development of this area, including technological progress, availability of equipment and the impact of global trends.

The role of FPV technologies, the formation of enthusiast communities and their integration with the esports infrastructure is emphasized. It describes the institutionalization of sports through the creation of the All-Russian Drone League and the Russian Drone Racing Federation, as well as the international successes of Russian pilots. Government assistance and business support, regional distribution of competitions and educational potential that promotes the involvement of young people in the field of robotics and programming. Competitions of unmanned aerial vehicles are considered as an area combining sports, technical sciences and entertainment.

Key words: drone racing; drone racing (unmanned aircraft); FPV technology; technological progress; educational programs; international competitions; regional development.

Введение.

В эпоху цифровизации спорт эволюционирует, интегрируя передовые технологии для повышения доступности и вовлеченности. Гонки дронов (беспилотных воздушных судов) (далее – гонки дронов) – это новый вид спорта, который представляет собой состязание спортсменов или команд на дронах (беспилотных воздушных судах), включающий в себя гонки дронов (беспилотных воздушных судов) в функциональном сегменте в сочетании с техническим сегментом (техническое обслуживание дронов) или цифровом сегменте (технический симулятор)[1]. В Российской Федерации наблюдается рост популярности данного вида спорта, что обусловлено увеличением интереса к беспилотным авиационным системам, развитием локальных сообществ

и организацией соревнований различного уровня. Гонки дронов представляет собой междисциплинарную сферу, объединяющую элементы спорта, инженерного искусства и развлекательной индустрии, что делает его перспективным направлением для дальнейшего развития на территории Российской Федерации.

Предпосылки развития гонок дронов на территории Российской Федерации. Гонки дронов начали формироваться в Российской Федерации в последние годы, однако их становление базируется на устойчивых предпосылках, включающих технологический прогресс, повышенный интерес к инновационным решениям. Данный динамичный и технологичный вид спорта, предполагающий управление дронами в режиме First Person View – видом от первого лица (далее – FPV) посредством специализированных очков, с прохождением скоростных трасс и выполнением сложных маневров, демонстрирует активный рост популярности как в рамках глобальных спортивно-технологических трендов, так и под влиянием локальных факторов. К последним относятся развитие отечественных IT-разработок, поддержка экспериментальных образовательных программ в области

робототехники, а также растущая вовлеченность молодежи в технологичные виды соревновательной деятельности, что в совокупности формирует благоприятную среду для институционализации данного направления в российской спортивной инфраструктуре.

Технологический прогресс и доступность оборудования. Одним из ключевых факторов стало технологическое развитие и снижение стоимости производства беспилотных летательных аппаратов. В середине 2010-х годов в Российской Федерации, как и во многих других странах, начали появляться доступные модели квадрокоптеров, которые можно было адаптировать для участия в соревнованиях. Китайские производители, такие как DJI, обеспечили доступность компонентов (моторов, камер, передатчиков), что способствовало быстрому освоению сборки собственных беспилотных летательных аппаратов российскими энтузиастами. Это позволило перейти от простого увлечения к профессиональной соревновательной деятельности.

Развитие FPV – культуры. Технология FPV, предоставляющая пилоту возможность в реальном времени наблюдать за происходящим через камеру беспилотного воздушного судна, оказала значительное влияние на развитие гоночных соревнований. В Российской Федерации становление данной культуры началось в период с 2014 по 2015 годы, когда энтузиасты, вдохновленные международными соревнованиями, такими как гонки в Австралии и США, начали проводить эксперименты с FPV-пилотированием. Видеоматериалы, размещенные на платформе «YouTube», а также трансляции международных турниров, включая «Drone Racing League», способствовали популяризации данной технологии среди российских пилотов и стимулировали их к активному участию в соревнованиях.

Компьютерные клубы и киберспортивная база. Соревнования по управлению беспилотными летательными аппаратами имеют сходство с компьютерным спортом, поскольку требуют от участников высокого уровня реакции, координации движений и технических компетенций. В Российской Федерации уже была сформирована развитая инфраструктура, включающая в себя сеть специализированных компьютерных клубов и активных сообществ геймеров, что существенно облегчило адаптацию к новому виду спортивных состязаний.

Многие пилоты, специализирующиеся на управлении дронами, начинали свою карьеру с использования симуляторов, таких как «Liftoff» и «VelociDrone». Эти программные комплексы предоставляли возможность отработки навыков пилотирования в виртуальной среде, что являлось необходимым этапом подготовки перед переходом к реальным полетам на беспилотных аппаратах.

Формирование сообщества любителей беспилотных летательных аппаратов в Российской Федерации. В период с 2015 по 2016 годы в России начали образовываться небольшие группы энтузиастов, занимавшихся

созданием и эксплуатацией беспилотных летательных аппаратов, и организацией неформальных соревнований «в чистом поле». Крупные города, такие как Москва и Санкт-Петербург, стали центрами данного движения. В 2017 году была учреждена Всероссийская лига дронов RDR, которая стала одной из первых организаций, предпринявших попытку систематизации и регламентации соревнований на национальном уровне. Эти сообщества сыграли ключевую роль в заложении основ для развития профессионального спорта в сфере управления беспилотными летательными аппаратами.

Международный успех и вдохновение. развития этого вида спорта в нашей стране. В 2016 году на чемпионате мира по дистанционным гонкам беспилотных летательных аппаратов, проходившем в Дубае, российский пилот Владимир Мещеряков занял почётное третье место, что привлекло внимание к этому виду спорта в России.

В 2018 и 2019 годах российские команды продемонстрировали своё превосходство, завоевав первое место на международном турнире «Rostec Drone Festival», который проводился в Москве.

В 2024 году российская команда заняла третье место на международном мультиспортивном мероприятии «Игры Будущего», которое состоялось в Казани. Эти успехи привлекли внимание к российским пилотам и подчеркнули конкурентоспособность нашей страны в сфере спортивных соревнований по виду спорта гонки дронов.

Поддержка государства и бизнеса. С конца 2010 годов интерес к беспилотным технологиям в России стал расти не только среди любителей, но и на уровне государства и крупных компаний. В 2022 году была создана Федерация гонок дронов России (далее — ФГДР), что стало шагом к институционализации этого спорта.[2] Приказом Министерства спорта Российской Федерации от 20 ноября 2024 года № 1150 «Об объявлении государственной аккредитации Российской Федерацией общественных организаций для наделения их статусом общероссийской спортивной федерации по видам спорта «Микрофутзал», «Гонки дронов (беспилотных воздушных судов)», «Гребной спорт»».[3] Компании, такие как «Геоскан» и другие разработчики дронов, начали поддерживать соревнования, видя в них потенциал для развития технологий и кадров.

Региональное развитие. К 2025 году ФГДР насчитывает 44 аккредитованных и 29 не аккредитованных региональных отделений, что говорит о широком территориальном охвате. Регионы принимают активное участие в проведении соревнований. Например, в 2024 году прошли 10 крупных всероссийских мероприятий, включая отборочные этапы на Кубок России, два межрегиональных соревнования, а также более 500 соревнований в различных дисциплинах гонок дронов (беспилотных воздушных судов)[4].

Это показывает, что спорт вышел за пределы крупных городов и стал общероссийским явлением.

Образовательный и молодежный интерес. Одним из наиболее значимых направлений развития беспилотных летательных аппаратов является их образовательный потенциал. Беспилотные авиационные системы привлекли внимание молодого поколения благодаря своим технологическим характеристикам и зрелищности. В Российской Федерации уже реализуются образовательные программы в общеобразовательных учреждениях и высших учебных заведениях, в рамках которых учащиеся осваивают основы аэродинамики, программирования и электроники посредством сборки и управления беспилотными летательными аппаратами[5]. В 2023 году при участии компании «Ростелеком» был открыт образовательный центр, направленный на подготовку специалистов в области пилотирования беспилотных авиационных систем[6].

Вывод.

В Российской Федерации наблюдается стремительное развитие гонок дронов, которое основывается на внедрении передовых технологий, создании активных сообществ и поддержке со стороны государственных институтов. С момента появления первых энтузиастов в середине 2010-х годов данный вид спорта претерпел значительную эволюцию и вышел на национальный уровень, получив аккредитацию соответствующих федераций, широкое распространение по регионам и достижения на международной арене.

Интеграция гонок дронов с образовательными программами и инфраструктурой компьютерного спорта способствует привлечению молодого поколения и подготовке высококвалифицированных специалистов в области беспилотных систем. Перспективы дальнейшего развития данного направления связаны с государственной поддержкой, инициативами бизнес-сообщества и глобальными тенденциями, что позиционирует гонки дронов как одно из перспективных направлений инновационного спорта и технологического прогресса страны.

Библиографический список:

1. Гонки дронов (беспилотных воздушных судов) [Электронный ресурс] // Вопрос-ответ. – URL: <https://minsport.gov.ru/activity/government-regulation/pravila-vidov-sporta/neolimpijskie-vidy-sporta-1/gonki-dronov-bespilotnyh-vozdushnyh-sudov-1/> (дата обращения: 05.08.2025).
2. Гонки дронов (беспилотных воздушных судов) [Электронный ресурс] // Образование организации «Федерация гонок дронов (беспилотных воздушных судов) России». – URL: https://ru.ruwiki.ru/wiki/Федерация_гонок_дронов_России (дата обращения: 05.08.2025).

3. Признание гонок дронов (беспилотных воздушных судов) в Российской Федерации [Электронный ресурс] // Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 20 ноября 2024 года № 1150 «Об объявлении государственной аккредитации Российской Федерацией общественных организаций для наделения их статусом общероссийской спортивной федерации по видам спорта “Микрофутзал”, “Гонки дронов (беспилотных воздушных судов)”, “Гребной спорт”». – URL: <https://preprod.minsport.gov.ru/activity/government-regulation/obyavlenia-o-gos-akkreditatzii/> (дата обращения: 06.08.2025).

4. Федерация гонок дронов России подвела итоги спортивного сезона 2024 года [Электронный ресурс] // Aviation21. – URL: <https://aviation21.ru/federaciya-gonok-dronov-rossii-podvela-itogi-sportivnogo-sezona-2024-goda/> (дата обращения: 06.08.2025).

5. Для российских школьников выпустили учебник по беспилотникам [Электронный ресурс] // Газета.Ru. – 2025. – 27 мая. – URL: <https://www.gazeta.ru/social/news/2025/05/27/25883948.shtml?updated> (дата обращения: 07.08.2025).

6. В Москве открыли первое отделение Федерального образовательного центра по управлению дронами [Электронный ресурс] // Федерация гонок дронов России. – URL: <https://fgdr.ru/tpost/v59ybucdo1-v-moskve-otkrili-pervoe-otdelenie-federa> (дата обращения: 07.08.2025).

УДК 378.126

DOI 10.26118/5585.2025.24.17.011

*Культенко С.К., аспирант 3 курса,
ГБУ ДПО Санкт-Петербургская академия
постдипломного педагогического образования
им. К.Д. Ушинского,
e-mail: stolina-k@narod.ru
Россия, Санкт-Петербург*

*Kultenko S.K., 3rd year postgraduate student,
State Budgetary Educational Institution of Higher Professional Education Saint
Petersburg Academy of Postgraduate Pedagogical
Education named after K.D. Ushinsky,
e-mail: stolina-k@narod.ru
Russia, Saint Petersburg*

**Гендерные, возрастные и квалификационные аспекты трансформации
профессорско-преподавательского состава: лонгитюдное исследование
на примере технических и естественнонаучных университетов России**
**Gender, age and qualification aspects of the transformation of teaching staff:
a long-term study the example of Russian technical and scientific universities**

Аннотация. Исследование выявляет негативные тенденции в кадровом составе российских вузов (2000-2024 гг.): сокращение молодых преподавателей (с 14,8 до 12,9 тыс.) и сотрудников с учеными степенями. Данные анкетирования в ГУАП и РГГМУ (2025 г.) показывают критическое старение (58,8% - 51+ лет) и гендерный дисбаланс (1:4). Разработанные подходы к кадровой модернизации предлагают решения для аттестации и привлечения специалистов, внося вклад в теорию управления высшим образованием.

Ключевые слова: Лонгитюдное исследование, научные кадры, гендерный аспекты, возрастная динамика, кризис научных кадров, профессиональное образование, высшее образование.

Annotation. The study reveals negative trends in the staff composition of Russian universities (2000-2024): reduction of young teachers (from 14.8 to 12.9 thousand) and employees with degrees. Survey data from UAPG and WGGU (2025) show critical aging (58.8% - 51+ years) and gender imbalance (1:4). The developed approaches to personnel modernization offer solutions for certification and attracting specialists, contributing to the theory of management in higher education. Ключевые слова.

Keywords: Long-term study, scientific personnel, gender aspects, age dynamics, crisis of scientific personnel, professional education, higher education.

Лонгитюдный анализ структурных трансформаций профессорско-преподавательского состава российских вузов: гендерные, возрастные и квалификационные аспекты

Трансформация системы высшего образования в условиях дефицита финансирования и низкой скорости воспроизводства интеллектуального капитала невозможна без реализации специализированных программ по развитию человеческого потенциала университетов.

В последние годы на официальных сайтах вузов представлены программы развития человеческих ресурсов, отражающие ориентацию на инновационную модель развития, предполагающую активную роль личности в образовательном процессе. Ключевая задача кадровой политики университетов заключается в обеспечении баланса между процессами обновления и сохранения профессорско-преподавательского состава, гарантируя соответствие его количественных и качественных параметров потребностям организации и требованиям законодательства.

При рассмотрении кадрового потенциала в рамках ресурсного подхода вузы проводят анализ персонала с акцентом на уникальность человеческого капитала и организационных компетенций, с последующим выделением ключевых ресурсов, их эффективным использованием и развитием для формирования устойчивых конкурентных преимуществ.

В данной методологии возрастные характеристики не являются определяющими, однако могут создавать ограничения для развития профессиональных квалификаций и компетенций академических работников.

Цель данной работы – провести комплексный анализ структурных трансформаций профессорско-преподавательского состава российских вузов за период 2000-2024 гг. с выявлением ключевых тенденций в возрастной, гендерной и квалификационной динамике.

Научная новизна данного исследования заключается в системе мер кадровой модернизации, включающая механизмы непрерывного профессионального развития, программы возрастной балансировки, и многоуровневую систему поддержки молодых исследователей, а также введены в научный оборот новые статистические данные по возрастной стратификации преподавательского корпуса, динамике научной квалификации ППС и международным сопоставлениям гендерного состава.

Исследование вносит вклад в теоретическое осмысление проблем высшего образования, творчески развивая идеи С.И. Гессена о исследовательской ориентации, академической автономии и динамичности образовательного процесса применительно к современным вызовам университетской системы.

Результаты исследования имеют практическую ценность для разработки программ кадровой модернизации, совершенствования аттестации преподавателей и создания механизмов привлечения специалистов.

Данные лонгитюдного анализа возрастной структуры профессорско-преподавательского состава государственных вузов свидетельствуют о негативной динамике: численность преподавателей младше 30 лет уменьшилась с 14,8 тыс. человек в 2017 году до 12,9 тыс. в 2024 году, тогда как количество сотрудников старше 60 лет снизилось с 69,5 тыс. до 60,8 тыс. за аналогичный период. Наблюдается сокращение численности женщин-преподавателей с 139,9 тыс. человек в 2017 году до 127,6 тыс. в 2014 году. Анализ динамики профессорско-преподавательского состава (ППС) организаций, реализующих образовательные программы бакалавриата, специалитета и магистратуры, начиная с 2000 года, выявил выраженную негативную тенденцию в изменении как количественных, так и качественных характеристик кадрового состава. [3]. В частности, численность преподавателей с учеными степенями доктора и кандидата наук, занятых в реализации указанных образовательных программ, сократилась с 243,0 тыс. в 2017 году до 214,2 тыс. в 2024 году, а количество кандидатов наук уменьшилось со 140,5 тыс. до 122,7 тыс. за аналогичный период.

При этом по показателю численности женщин-преподавателей Российская Федерация демонстрирует устойчивое лидерство, превышая соответствующие показатели Бразилии, Великобритании и Германии. Так, в России данный показатель составляет 59,6 тыс., тогда как в указанных странах он достигает лишь 46,5 тыс., 46,4 тыс. и 40,5 тыс. соответственно. [1]

Проведенный анализ кадрового потенциала высшей школы России обнаружил устойчивые структурные дисбалансы, требующие комплексных управленческих решений и реализации согласованных программ кадровой модернизации. Результаты исследования подтверждают значимое влияние качества преподавательских кадров на институциональные показатели вузов, что определяет приоритетность развития механизмов прозрачного отбора, эффективных систем стимулирования и последовательного формирования научно-исследовательского потенциала у молодых ученых в университетской среде.

Формирование академического человеческого потенциала может опираться на классические принципы университетского образования, разработанные С.И. Гессеном в начале XX века и сохраняющие свою значимость:

- исследовательско-ориентированный образовательный процесс, где обучение осуществляется через непосредственное вовлечение студентов в научную деятельность;

- автономность научно-образовательной деятельности, определяемой внутренней логикой исследовательского процесса, свободной от внешних

регламентаций и жестких учебных планов, ограничивающих естественное развитие научного поиска;

-динамическая модель университетского преподавания, представляющая собой не циклическое воспроизводство стандартизированных форм, а постоянно развивающуюся систему разнообразных образовательных практик и научных инициатив, адаптирующихся к изменяющимся векторам научного прогресса и колебаниям интенсивности исследовательской активности. [2]

Многоаспектный анализ современной образовательной политики позволяет констатировать наличие устойчивых системных дисфункций, выражающихся в следующих ключевых аспектах:

-остром дефиците специалистов, обладающих актуальными профессиональными компетенциями, востребованными в реальном секторе экономики;

-устойчивой тенденции снижения социального престижа академической деятельности;

-выраженной диспропорции возрастной структуры педагогического корпуса, характеризующейся критическим сокращением наиболее продуктивной когорты специалистов в возрасте 40–55 лет.

Для нивелирования выявленных системных проблем представляется необходимым реализовать комплекс стратегических мер, включающий:

-структурную реорганизацию профессорско-преподавательского состава посредством внедрения системы непрерывного профессионального совершенствования;

-кардинальное улучшение условий осуществления академической деятельности;

-нормализацию возрастного баланса через разработку специализированных программ ретенции перспективных исследователей на различных этапах профессионального становления;

-создание конкурентных механизмов привлечения высококвалифицированных специалистов в приоритетные научно-образовательные направления.

Оптимизация кадрового потенциала высшей школы требует разработки интегративной модели, объединяющей:

-эффективные инструменты поиска и селекции научных кадров;

-многоуровневую систему поддержки начинающих исследователей;

-структурную модернизацию системы материального стимулирования в соответствии с современными экономическими реалиями. [4]

Таким образом, достижение устойчивой трансформации научно-образовательного комплекса возможно исключительно при условии реализации скоординированной государственной политики, учитывающей как актуальные системные дисбалансы, так и стратегические векторы развития

образовательной системы, что предполагает необходимость консолидации усилий всех стейкхолдеров образовательного процесса.

Методология и организация исследования гендерно-возрастной структуры профессорско-преподавательского состава технических и естественнонаучных вузов

В ходе диссертационного исследования в весенний период 2025 года на базе ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения» (далее-ГУАП) и ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет» (далее-РГГМУ) г. Санкт-Петербург осуществлен сбор эмпирических данных посредством стандартизированного анкетного опроса, направленного на оценку гендерной симметрии и динамика возрастного состава.

Цель исследования: комплексный анализ демографической и квалификационной структуры профессорско-преподавательского состава ГУАП и экологического факультета РГГМУ для выявления ключевых тенденций кадрового потенциала в контексте гендерного, возрастного и научно-квалификационного распределения.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые проведена комплексная оценка кадрового состава экологического факультета РГГМУ по взаимосвязанным параметрам (гендерный баланс, возрастная стратификация и уровень научной квалификации), позволившая выявить структурные дисбалансы (критическое старение коллектива с доминированием сотрудников 51+ лет при отсутствии молодых специалистов до 30 лет, гендерную асимметрию и дефицит докторов наук), установить специфику трансформации академического ландшафта факультета с преобладанием преподавателей без учёных степеней.

В исследовании участвовали следующие группы респондентов, включающие профессорско-преподавательский состав ГУАП (n=19), из них: 16.03.01 Техническая физика (ГУАП)-65 % и 10.03.01 — Информационная безопасность (ГУАП)-35%.

Полученные данные демонстрируют относительное гендерное равновесие (47% мужчин, 53% женщин) при выраженной возрастной динамике, где преобладание молодых когорт (25-30 лет – 37%, 31-40 лет – 26%) сочетается с устойчивым присутствием опытных кадров (51–60 лет – 16%, 61+ лет – 11%), что формирует гетерогенную возрастную структуру преподавательского состава, характерную для периода трансформации академического ландшафта. Анализ квалификационной структуры респондентов выявил, что, несмотря на значительную долю кандидатов наук (47,4%), преобладающей категорией остаются преподаватели без учёной степени (52,6%), тогда как доктора наук в представленной выборке полностью отсутствуют, что указывает на их невключённость в исследуемый сегмент профессорско-преподавательского корпуса.

Таким образом, полученные результаты свидетельствуют о гендерном паритете в сочетании с поливозрастной структурой преподавательского корпуса, характерной для этапа институциональных преобразований в высшей школе. Отсутствие докторов наук при значительной доле неквалифицированных кадров указывает на необходимость оптимизации кадровой политики для обеспечения качественного образовательного процесса.

Исследование демографической структуры профессорско-преподавательского состава РГГМУ экологического факультета (n=16) проводилось по трем ключевым параметрам: гендерная принадлежность, возрастная дифференциация и квалификационный уровень. Результаты анкетирования демонстрируют выраженную гендерную асимметрию (18,8% мужчин против 81,3% женщин) и значительный возрастной дисбаланс, характеризующийся отсутствием молодых специалистов (25–30 лет – 0%), умеренной представленностью ранне- и среднекарьерных преподавателей (31–40 лет – 11,8%, 41–50 лет – 29,4%) и доминированием старших возрастных групп (51–60 лет – 23,5%, 61+ лет – 35,3%), что свидетельствует о критическом старении педагогического состава и требует разработки целевых программ привлечения молодых кадров. Анализ распределения научных квалификационных характеристик среди респондентов выявил доминирование кандидатов наук (75%) при равной представленности докторов наук (12,5%) и преподавателей без ученых степеней (12,5%) в профессорско-преподавательском составе факультета, что отражает специфику кадровой структуры исследуемого подразделения.

Таким образом, результаты исследования демонстрируют: выраженную гендерную асимметрию (соотношение мужчин и женщин 1:4), критическое старение преподавательского корпуса (средний возраст превышает 50 лет) и недостаточный уровень научной квалификации (отсутствие 25% преподавателей в системе научной аттестации). Полученные данные указывают на потребность в системной трансформации кадровой стратегии университета, предполагающей внедрение механизмов рекрутинга перспективных молодых кадров.

Необходимо отметить, что полученные результаты формируют методологическую основу для управления кадровыми ресурсами вузов с учетом отраслевой специфики и современных вызовов академической среды.

В итоге, проведенное исследование выявило три системные проблемы кадрового состава, характерные для системы высшего образования в целом:

- выраженную гендерную асимметрию,
- критическое старение преподавателей (средний возраст >50 лет)
- и недостаточную научную квалификацию.

Это свидетельствует о необходимости реализации скоординированной государственной политики, учитывающей данные структурные дисбалансы,

стратегические векторы развития образования и требующей консолидации усилий всех стейкхолдеров. Кроме того, также на уровне отдельных образовательных организаций высшего образования для преодоления выявленных дисбалансов и обеспечения устойчивого развития высшей школы требуется системный подход, включающий разработку механизмов привлечения молодых кадров, создание условий для научно-квалификационного роста преподавателей и внедрение комплексного мониторинга кадрового потенциала.

Библиографический список:

1. Варламова Т. А., Гохберг Л. М., Зорина О. А. и др./ Образование в цифрах 2024: краткий статистический сборник. — Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М. :ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. — 132 с.
2. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. — М.: Школа –Пресс, 1995. —447 с.
3. Зеленина, Э. Е. К вопросу развития кадрового потенциала в вузах / Э. Е. Зеленина, Т. С. Волоха, Д. В. Сунцова. — Текст : непосредственный // Инновационная экономика : материалы V Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2018 г.). — Казань : Молодой ученый, 2018. — С. 24-27.
4. Иванов, Е. Д. Развитие кадрового потенциала профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений Российской Федерации / Е. Д. Иванов // Экономика труда. — 2023. — Т. 10, № 8. — С. 1237-1252. — DOI 10.18334/et.10.8.118918

*Лутцева М.А., старший методист
центра развития конкурсного
движения и образовательных практик
ОГАОУ ДПО «БелИРО»
e-mail: lutceva_ma@beliro.ru*

*Коновалова А.А., старший методист
центра развития конкурсного
движения и образовательных практик
ОГАОУ ДПО «БелИРО»
e-mail: minenkova_aa@beliro.ru*

*Цыбульская С.С., методист центра
по связям с общественностью и СМИ
ОГАОУ ДПО «БелИРО»
e-mail: tsybulskaya_ss@beliro.ru*

*Russia, Belgorod
Lutceva M.A., a senior methodologist
of the center for development of competitive
movement and educational practices,
Belgorod institute of education development
e-mail: lutceva_ma@beliro.ru*

*Konovalova A.A., a senior methodologist
of the center for development of competitive
movement and educational practices,
Belgorod institute of education development
e-mail: minenkova_aa@beliro.ru*

*Tsybulskaya S.S., a methodologist
of the center for public relations
and mass media Belgorod institute of education development
e-mail: minenkova_aa@beliro.ru
Russia, Belgorod*

**Практика проведения регионального конкурса профессионального
мастерства «Школа года»: опыт, вызовы и перспективы**

**The practice of conducting the regional competition of professional skills
«School of the year»: experience, challenges and prospects**

Аннотация. Региональный конкурс профессионального мастерства «Школа года» – это значимое событие в системе образования Белгородской области, направленное на выявление и поддержку общеобразовательных организаций региона. Авторы статьи рассматривают историю становления

конкурса, его структуру и содержание, организационно-методические особенности проведения конкурсных испытаний, а также проблемы и вызовы, возникающие в процессе организации мероприятия. Особое внимание уделяется анализу влияния конкурса на развитие профессионального мастерства педагогических коллективов. Практическая значимость статьи заключается в возможности использования представленных материалов для оптимизации механизмов проведения подобных конкурсов профессионального мастерства и совершенствования системы оценки качества образования.

Ключевые слова: конкурс профессионального мастерства, школа года, качество образования, педагогическое мастерство, образовательная система.

Annotation. The regional competition of professional skills «School of the year» is a significant event in the education system of the Belgorod region, aimed at identifying and supporting educational organizations in the region. The authors of the article consider the history of the formation of the competition, its structure and content, organizational and methodological features of the competition tests, as well as problems and challenges arising in the process of organizing the event. Particular attention is paid to the analysis of the impact of the competition on the development of professional skills of pedagogical teams. The practical significance of the article lies in the possibility of using the presented materials to optimize the mechanisms for holding such competitions of professional skills and improve the system for assessing the quality of education.

Key words: professional skills competition, school of the year, quality of education, pedagogical skills, educational system.

В современных условиях развития образования особую актуальность приобретает вопрос оценки качества деятельности общеобразовательных организаций [5, с. 124]. Одним из эффективных инструментов такой оценки является проведение региональных конкурсов профессионального мастерства, среди которых особое место в Белгородской области занимает конкурс «Школа года».

История конкурса «Школа года» в области берет свое начало с регионального этапа Всероссийского конкурса «Лучшие школы России», который существовал с 2003 года. С 2009 года, когда по решению учредителей Всероссийский конкурс перестал проводиться, на региональном уровне в целях стимулирования процесса модернизации системы образования области, активизации инновационной деятельности общеобразовательных учреждений, выявления творчески работающих педагогических коллективов практика проведения конкурса осталась, но уже как конкурс профессионального мастерства «Школа года».

За все годы в этом конкурсе приняли участие более 300 общеобразовательных организаций Белгородской области, многие из

которых участвовали в нем повторно, что свидетельствует о том, что педагогические коллективы постоянно развиваются, крепнут, стремятся к самосовершенствованию.

Региональный конкурс профессионального мастерства «Школа года» представляет собой комплексную систему оценки деятельности образовательных организаций, направленную на выявление лучших практик и распространение инновационного опыта. Выявление и поддержка общеобразовательных организаций, проводящих целенаправленную политику по созданию современной образовательной среды и показывающих наилучшие результаты образовательной, воспитательной и методической деятельности – основная цель проводимого мероприятия.

Ежегодно конкурс претерпевает изменения в сторону углубления содержания конкурсных испытаний для объективной оценки работы общеобразовательных организаций в обновлённом аспекте системы образования Белгородской области.

Конкурс проводится по двум номинациям: «Лучшая городская школа» и «Лучшая сельская (поселковая) школа». Это обусловлено тем, что большинство городских и сельских школ имеют различные условия и ресурсы. Кроме того, это дает сельским школам больше шансов стать победителем данного конкурса, а в связи с этим, активизирует их участие.

Как правило, конкурс проводится в три тура. Первый (отборочный) тур проводится для всех участников и включает конкурсные испытания «Бренд-код общеобразовательной организации» и «Формула эффективного управления».

В конкурсном испытании «Бренд-код общеобразовательной организации» участники представляют видеоролик, в котором демонстрируют специфику, результаты работы и достижения общеобразовательной организации. Важно показать целостность представления об успешности общеобразовательной организации, раскрыть стратегию и результативность ее деятельности, направления развития.

Конкурсное испытание «Формула эффективного управления» предполагает представление используемой в школе эффективной управленческой практики, которая позволяет успешно решать управленческие задачи. Особое внимание в оценивании уделяется актуальности и обоснованности управленческого опыта, масштабности видения проблем и нестандартности предлагаемых решений, нестандартному подходу к решению профессиональных задач, практической значимости и применимости представленного опыта, его результативности и продуктивности.

По итогам первого (отборочного) тура осуществляется отбор школ, которые примут участие во втором туре.

Во втором туре участникам в конкурсном испытании «Защита программы развития общеобразовательной организации» предстоит

представить и защитить свою программу развития. Испытание проходит в два этапа: заочный – оценивание членами жюри самой программы развития, предоставленной участниками конкурса, и очный – публичная защита командой общеобразовательной организации программы, позволяющей соотнести заявленные теоретические положения с практикой их реализации.

В ходе данного испытания членам жюри предстоит выявить лучшие практики в системе общего образования по разработке и реализации одного из стратегических документов общеобразовательной организации – программы развития; повышение эффективности деятельности общеобразовательных систем в условиях реализации современной модели образования [2, с. 46].

Второе испытание – «Чемпионат управленческих решений», формат которого – решение командами школ предложенных ситуаций (кейсов). Конкурсное испытание позволит участникам конкурса продемонстрировать свой опыт управления общеобразовательной организацией в соответствии с государственной политикой в сфере образования.

По итогам второго тура также осуществляется отбор школ.

Конкурсное испытание третьего тура – «От стратегического видения к системной трансформации» – это панорамное знакомство с образовательной деятельностью общеобразовательной организации, в ходе которого директор совместно с управленческой командой школы проводит ознакомительную экскурсию по общеобразовательному учреждению, члены жюри посещают уроки, внеурочные, воспитательные мероприятия и занятия по дополнительному образованию детей (согласно расписанию), знакомятся с методической деятельностью общеобразовательной организации, задают вопросы.

По итогам регионального конкурса профессионального мастерства «Школа года» определяется абсолютный победитель конкурса, которому вручается переходящий символ «Мудрая сова», победители в номинациях и призеры.

Участие в конкурсе «Школа года» дает его участникам мощный импульс для развития. Это возможность провести самоанализ, выявить проблемные зоны и наметить пути развития [3, с. 59].

Однако в процессе проведения конкурса ежегодно выявляются определенные вызовы:

- 1) неравномерность ресурсного обеспечения общеобразовательных организаций;
- 2) сложность объективной оценки инновационных практик;
- 3) недостаточная методическая поддержка участников на муниципальном уровне.

Тем не менее региональный конкурс профессионального мастерства «Школа года» способствует укреплению связей с общественностью, повышению доверия к школе и созданию благоприятной среды для

реализации социально значимых инициатив. Конкурс также стимулирует внедрение передовых образовательных методик и распространение лучших практик, мотивирует учителей на самообразование и профессиональный рост, что в конечном итоге повышает качество образования.

Перспективы развития конкурса связаны с расширением его тематики, включением новых номинаций, отражающих актуальные тенденции в образовании, а также с активным использованием информационных технологий для организации конкурсных процедур.

Библиографический список:

1. Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Российская газета. – 2012. – № 303.
2. Афанасьева, М. П. Управление качеством образования: современные подходы / М. П. Афанасьева // Педагогическое образование и наука. – 2023. – № 4. – С. 45-51.
3. Воробьева, С. А. Конкурсное движение как фактор развития профессиональной компетентности педагога / С. А. Воробьева // Педагогическое образование и наука. – 2023. – № 5. – С. 56-61.
4. Шамова, Т. И. Управление образовательными системами: учебное пособие / Т. И. Шамова, П. И. Третьяков, Н. П. Капустин. – М.: Педагогическое общество России, 2022. – 354 с.
5. Шмелев, А. В. Современные подходы к оценке качества образования / А. В. Шмелев // Педагогический журнал. – 2023. – № 1. – С. 123-130.
6. Яковлева, Н. Ф. Профессиональное развитие педагогов в системе повышения квалификации / Н. Ф. Яковлева // Педагогическое образование и наука. – 2023. – № 7. – С. 145-152.

*Походина М.А., студент,
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
им. ак. И.Г. Петровского» филиал в г. Новозыбкове
Научный руководитель:*

*Белоус Н.Н., к.пед.н., доцент
кафедры «Математики, физики и информатики»
ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет
им. ак. И.Г. Петровского» филиал в г. Новозыбкове
e-mail:m.phdn@mail.ru*

Россия, Брянск

*Pokhodina M.A., student,
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bryansk
State University named after ac. I.G. Petrovsky" branch in Novozybkov
Scientific Supervisor:*

*Belous N.N., PhD, Associate Professor
Department of "Mathematics, Physics and Computer Science"
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bryansk
State University named after ac. I.G. Petrovsky" branch in Novozybkov
e-mail:m.phdn@mail.ru*

Russia, Bryansk

**Детерминанты и интервенции в преодолении математической
тревожности у обучающихся
Determinants and interventions in overcoming mathematical anxiety in
students**

Аннотация. Данная статья анализирует детерминанты формирования математической тревожности у обучающихся и предлагает эффективные интервенции. Ключевые факторы включают травматичный ранний опыт, негативное эмоциональное подкрепление, низкую самооффективность и неадаптивные дидактические методы. В качестве стратегий преодоления рассматриваются создание психологически безопасной среды, коллаборативное обучение, информационные технологии, рефрейминг ошибок и развитие навыков эмоциональной саморегуляции. Цель — снижение тревоги, повышение мотивации и оптимизация академических результатов в математике.

Ключевые слова: Математическая тревожность, детерминанты, интервенции, психологическая безопасность, групповое обучение, информационные технологии, эмоциональная саморегуляция, обучающиеся.

Abstract. This article analyzes the determinants of the formation of mathematical anxiety in students and suggests effective interventions. Key factors

include traumatic early experiences, negative emotional reinforcement, low self-efficacy, and maladaptive didactic methods. Coping strategies include creating a psychologically safe environment, collaborative learning, information technology, error reframing, and developing emotional self-regulation skills. The goal is to reduce anxiety, increase motivation and optimize academic results in mathematics.

Keywords: Mathematical anxiety, determinants, interventions, psychological safety, group learning, information technology, emotional self-regulation, students.

Математическая тревожность является критически значимым и повсеместно распространенным феноменом в современной образовательной среде, оказывающим существенное влияние как на академическую успеваемость учащихся, так и на формирование их аффективной сферы по отношению к точным дисциплинам. Данное состояние определяется не как простая антипатия или отвращение к числовым операциям и символическим формулам, а как глубокое, порой дезадаптивное эмоциональное переживание. Оно манифестирует себя через интенсивное психофизиологическое напряжение, беспокойство, иррациональный страх и даже панические реакции, возникающие при любом столкновении субъекта с математическими задачами – будь то вычислительные операции, логические рассуждения или освоение абстрактных концепций. Интенсивность данного состояния может достигать такой степени, что способна ингибировать продуктивное мышление и препятствовать реализации даже относительно простых математических навыков, при этом диссоциируя с наличным уровнем когнитивных компетенций индивида.

В качестве поведенческих проявлений у обучающихся, испытывающих математическую тревожность, зачастую наблюдаются выраженные паттерны избегания: уклонение от посещения профильных занятий, прокрастинация в выполнении домашних заданий, а также существенные затруднения в процессе контрольно-оценочных мероприятий, что приводит к снижению их академической успеваемости. Помимо этого, отмечается значительное падение внутренней мотивации к углубленному изучению предмета.

Этиология математической тревожности носит мультифакторный характер, проявляясь в чрезвычайно разнообразных формах, которые зачастую тесно взаимодействуют и кумулятивно усиливают друг друга. Многочисленные эмпирические исследования указывают на целый ряд ключевых детерминант, способствующих формированию данного негативного аффективного состояния и подрывающих академическую самоэффективность учащихся.

Анализ исследований показывает, что корни математической тревожности могут быть многогранными и зачастую тесно переплетаются. Среди факторов, способствующих ее развитию, выделяются предыдущий негативный опыт взаимодействия с математикой, острый страх совершить

ошибку, тенденция к социальным сравнениям с более успешными сверстниками, а также чрезмерное давление со стороны педагогического состава и родителей. Все это в совокупности формирует у обучающихся глубоко укоренившееся негативное восприятие математических задач и значительно подрывает их уверенность в собственных способностях.

Математическая тревожность – это гораздо больше, чем просто неприязнь к конкретному предмету. Это глубокое и порой изнуряющее эмоциональное состояние, проявляющееся как интенсивное напряжение, беспокойство, иррациональный страх, а в критических случаях даже паника при одной лишь мысли о предстоящем взаимодействии с математическими заданиями или абстрактными концепциями. Тяжесть этого состояния может быть настолько велика, что оно способно полностью блокировать мыслительные процессы человека, мешая ему продуктивно рассуждать и выполнять даже относительно простые вычисления, притом что у него могут быть все необходимые базовые знания. Источники этого сложного явления чрезвычайно разнообразны, часто наслаиваются друг на друга и создают многослойный негативный психологический фон. Этиологической основой формирования данного состояния часто служит травматический опыт, ассоциированный с ранними стадиями освоения математических концепций. Если начальный контакт ребенка с числовыми и пространственными представлениями был сопряжен с перманентными когнитивными диссонансами, непреодолимыми академическими трудностями или хроническим дефицитом понимания материала, либо, что критически значимо для формирования аффективных паттернов, систематическим негативным эмоциональным подкреплением со стороны ключевых взрослых (педагогов, родителей). Такие проявления включают необоснованную критику, публичное высмеивание ошибок, чрезмерное академическое давление или неконструктивное социальное сравнение. Эти факторы создают устойчивую когнитивно-аффективную предрасположенность к развитию математической тревожности. Как следствие, формируется ригидное убеждение в собственной некомпетентности в области математики. Это, в свою очередь, активирует комплекс психофизиологических реакций, которые проявляются в виде тревоги, зачастую сопровождающейся избегающим поведением.

При чрезмерном акценте педагогов на механическом повторении, скорости нахождения решения или исключительно на оценке финального результата, мы полагаем, что это может серьезно нарушить естественное формирование математического мышления у ребенка. Более того, необоснованное увеличение количества проверочных работ и тестов в образовательном процессе тоже способствует усугублению отрицательного восприятия математики. В результате даже дети, которые изначально обладали выраженными математическими способностями, начинают

ассоциировать эту дисциплину с монотонным, лишенным творческого начала трудом, не имеющим никакой осязаемой связи с их повседневным опытом.

С этим тесно связано еще одно обстоятельство: преобладающий акцент на оперативность и безупречность выполнения заданий в ущерб подлинному осмыслению. Классическая педагогическая практика, особенно в дисциплинах, требующих точных вычислений, зачастую ставит во главу скорость и безошибочность ответа. Контрольные работы, жестко ограниченные по времени, требование воспроизведения формул без глубокого постижения их сути, а также открытое сравнение успеваемости учеников создает атмосферу перманентного напряжения. Обучающиеся, которым требуется больше времени для вдумчивого анализа или которые предпочитают нестандартные подходы к решению задач, начинают ощущать себя некомфортно, даже если в конечном итоге приходят к верному результату. Опасение не уложиться в отведенные рамки или совершить ошибку под давлением хронометража провоцирует сильнейшую тревогу, которая буквально парализует когнитивные функции, препятствуя ясному мышлению. Еще один важный детерминант - рассматривание математики как "элитарного" или "очень сложного" предмета. В обществе распространен миф о том, что для успешного изучения математики необходимо специальное "математическое мышление" или что это предмет только для "гениев". Это создает нездоровое давление на тех, кто не считает себя таковым. Учащиеся начинают верить, что их трудности являются признаком их собственной интеллектуальной неполноценности, а не результатом бездействия или неудачного объяснения. Эта уверенность стопорит желание действовать и вызывает чувство безнадежности.

Низкая самооценка и неуверенность также играют немаловажную роль. Если человек в целом склонен к беспокойству или неудачам в других областях, эти черты могут усилиться и перед математикой. Каждый неправильный ответ, каждый неправильно понятый предмет создают порочный круг, подтверждая его страхи и внутренние убеждения в собственной некомпетентности: низкая самооценка вызывает беспокойство, беспокойство мешает учебе, неуспеваемость в школе еще больше снижает самооценку.

Методы обучения могут способствовать возникновению и усилению математической тревожности. Скучные лекции, отсутствие наглядных материалов, чрезмерная строгость преподавателя, неспособность объяснить материал по-разному для различных типов мышления, акцент на абстракциях, не связанных с реальной жизнью – все это может сделать предмет еще более чуждым и пугающим. Когда ученики не видят практического применения математических знаний и не понимают, зачем они им нужны, мотивация снижается, а разочарование и тревога растут. Отсутствие поддержки со стороны учителей, нежелание отвечать на "глупые" вопросы или

неспособность создать атмосферу заботы в классе также могут вызывать беспокойство.

Для преодоления математической тревожности необходим комплексный подход, включающий индивидуальные и групповые стратегии. Первым шагом может стать создание благоприятной и безопасной образовательной среды. Преподавателям следует поощрять размышления и самоанализ, искоренять страх перед ошибками и демонстрировать, что ошибки являются частью процесса обучения. Эффективность образовательного процесса и оптимальное развитие обучающегося критически зависят от наличия психологически комфортной и безопасной среды. В этом контексте актуализируется проблема разработки и имплементации стратегий по формированию и поддержанию благоприятного психолого-педагогического климата в образовательной организации.

Работа в группах также может способствовать снижению тревожности. Совместное решение задач и обмен опытом помогают учащимся чувствовать себя более комфортно, что, в свою очередь, способствует позитивному восприятию математики. Взаимоподдержка создает атмосферу сотрудничества и уменьшает страх ошибки. Когда учащиеся решают задачи индивидуально, вся ответственность за верность решения ложится исключительно на них. В групповой же работе эта нагрузка распределяется между всеми участниками. В традиционной классной обстановке обучающиеся часто опасаются задать «неудобный» вопрос или дать неверный ответ на виду у всех. В то же время, работая в небольшой группе сверстников, этот страх значительно ослабевает. Общий успех группы воспринимается как личная победа каждого участника, что способствует формированию позитивного настроения и усилению внутренней мотивации. Когда один из участников допускает неточность, другие могут помочь её обнаружить и исправить, извлекая ценный опыт для всей группы. Такой подход переориентирует внимание с фокусировки на "неудовлетворительных оценках" к активному "поиску решений" и "эффективному обучению на собственных ошибках".

Использование технологических инструментов, таких как интерактивные приложения и обучающие игры, может сделать процесс изучения математики более интересным и менее пугающим. Такие технологии позволяют индивидуализировать обучение и предоставляют возможность освоения материала в удобном темпе. Математика традиционно воспринимается многими как предмет сухой, абстрактный и вызывающий тревогу, особенно когда речь идет о сложных вычислениях или неосознаваемых концепциях. Однако, когда на "сцену" выходят современные технологические инструменты, такие как интерактивные приложения и тщательно разработанные обучающие игры, привычный образ математики кардинально меняется. Они преобразуют процесс обучения из потенциально пугающей

обязанности в увлекательное и доступное приключение, значительно снижая уровень тревожности. Интерактивные платформы часто включают в себя элементы геймификации – баллы за правильные ответы, продвижение по уровням, разблокировка новых задач или персонажей – что активизирует внутреннюю мотивацию, которую редко можно вызвать традиционными методами. Обучающиеся перестают воспринимать решение задач как "работу" и начинают видеть в этом "игру", где каждый правильный шаг приносит удовлетворение и осязаемый прогресс. Это снимает изначальное отторжение и создает позитивный настрой еще до того, как они углубятся в материал. Технологические инструменты обладают уникальной способностью делать абстрактные математические концепции осязаемыми и понятными. Они позволяют визуализировать сложные уравнения, геометрические преобразования или статистические данные, которые на бумаге могут казаться неосязаемыми. Интерактивные графики, динамические геометрические модели, анимированные пошаговые решения – всё это помогает буквально «увидеть» математику в действии, понять логику процессов, а не просто заучивать формулы. Такой подход снижает когнитивную нагрузку и делает материал менее устрашающим, поскольку он перестает быть набором сухих символов и становится наглядным представлением реальности.

Подводя итог, можно сказать, что преодоление математической тревожности — это сложный и многоступенчатый процесс. Он требует совместных усилий со стороны преподавателей, студентов и родителей.

Библиографический список:

1. Бектурова, З. К. Формирование коллаборативной среды обучения как фактор реализации обновленных программ // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 11-2.
2. Вербицкий, А. А. Педагогические технологии контекстного обучения. – Москва : РИЦ МГГУ им. М. А. Шолохова, 2010.
3. Водяха, С. А. Особенности мотивации учебной деятельности креативных старшеклассников // Педагогическое образование в России. – 2014. – № 9.
4. Тарханова, И. Ю. Социализация молодежи средствами Интернет-коммуникаций // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2017. – Т. 23, № 4.
5. Тестов, В. А. Основные задачи развития математического образования // Образование и наука. – 2014. – № 1 (4).

*Торгованова О.Н., старший преподаватель
кафедры иностранных языков
ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»
E- mail: maerz25@mail.ru*

*Шабанова А.Е., старший преподаватель
кафедры иностранных языков
ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет»
E- mail: anya222@mail.ru
Россия, Тверь*

*Torgonova O.N., Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education "Tver State Technical University"
E-mail: maerz25@mail.ru
Shabanova A.E., Senior Lecturer
Department of Foreign Languages
Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education "Tver State Technical University"
E-mail: anya222@mail.ru
Russia, Tver*

**Формирование иноязычной профессиональной компетенции инженеров
через проблемно-ориентированный подход
Developing Foreign Language Professional Competence of Engineers
Through Problem-Based Learning Approach**

Аннотация. В статье рассматривается проблемно-ориентированный подход (ПОП) как эффективная методика обучения английскому языку студентов технических вузов. Анализируются теоретические основы ПОП, его преимущества перед традиционными методами языковой подготовки, а также практические аспекты реализации в инженерном образовании. Особое внимание уделяется разработке профессионально-ориентированных кейсов для IT-специальностей, машиностроения и строительства, которые формируют не только языковые навыки, но и ключевые профессиональные компетенции. Описываются современные образовательные технологии (смешанное обучение, геймификация, международные коллаборации), способствующие успешной интеграции ПОП в учебный процесс.

Ключевые слова: обучение, проблемно-ориентированное обучение, проблемно-ориентированный подход, английский язык, английский для

специальных целей, технический вуз, инженерное образование, студент, коммуникативная компетенция, смешанное обучение.

Abstract. The article examines the problem-based learning (PBL) approach as an effective methodology for teaching English to technical university students. It analyzes the theoretical foundations of PBL, its advantages over traditional language teaching methods, and practical aspects of implementation in engineering education. Special attention is given to developing profession-oriented case studies for IT specialties, mechanical engineering and construction, which foster not only language skills but also key professional competencies. The paper describes modern educational technologies (blended learning, gamification, international collaborations) that facilitate successful integration of PBL into the educational process.

Keywords: teaching, problem-based learning, problem-based approach, English language, English for specific purposes, technical university, engineering education, student, communicative competence, blended learning.

Современные тенденции в высшем техническом образовании требуют пересмотра традиционных подходов к преподаванию английского языка. Если раньше основной акцент делался на усвоение грамматических структур и общелексического минимума, то сегодня на первый план выходит формирование способности применять языковые знания в профессиональном контексте. Особую актуальность приобретает поиск педагогических технологий, которые позволяли бы одновременно развивать иноязычную коммуникативную компетенцию и профессиональные навыки будущих инженеров. «Интеграция технологий на занятиях по английскому языку широко признана как средство преодоления определенных препятствий в процессе изучения языка» [4, с.145].

Проблемно-ориентированный подход, зародившийся в медицинском образовании в середине XX века и доказавший свою эффективность в различных образовательных областях, представляет особый интерес для языковой подготовки в технических вузах. Его основная ценность заключается в создании условий, при которых изучение языка происходит через решение задач, максимально приближенных к реальным профессиональным ситуациям. Это позволяет преодолеть характерный для многих студентов разрыв между теоретическими языковыми знаниями и практикой их применения в инженерной деятельности.

Проблемно-ориентированный подход (ПОП) представляет собой образовательную стратегию, в центре которой находится самостоятельная работа студентов по анализу и решению комплексных задач, отражающих реальные профессиональные ситуации. В отличие от традиционного объяснительно-иллюстративного метода, ПОП предполагает инверсию учебного процесса: не от теории к практике, а от практической проблемы к

поиску необходимых для ее решения знаний. «В современных условиях ключевым моментом развивающего обучения выступают интерактивные методы и приемы, которые обеспечивают максимальную активность обучающихся на практических занятиях по иностранному языку» [1, с.195].

В контексте языкового образования данный подход реализует принципы контекстного обучения, когда иностранный язык выступает не как самоцель, а как инструмент профессиональной деятельности. Как отмечает Д. Джонассен, эффективное проблемно-ориентированное обучение должно включать: аутентичные проблемы, имеющие профессиональную значимость; междисциплинарный характер заданий; активную позицию обучающихся; рефлекссию процесса решения[5].

В контексте преподавания английского языка студентам технических специальностей реализация проблемно-ориентированного подхода предполагает комплексную трансформацию традиционной образовательной парадигмы.

Прежде всего, это требует принципиально нового подхода к отбору содержания учебного материала. Вместо абстрактных тем и искусственно созданных текстов в основу обучения должны быть положены аутентичные профессиональные сценарии, с которыми выпускники столкнутся в своей будущей деятельности. К таким сценариям относится, в частности, работа с технической документацией на английском языке – чертежами, спецификациями, руководствами по эксплуатации сложного оборудования. Не менее важным является моделирование ситуаций участия в международных проектах, где требуется не только понимание профессиональной лексики, но и владение навыками межкультурной коммуникации. «Современные образовательные технологии открывают новые перспективы для реализации интерактивных форм обучения, включая моделирование реальных коммуникативных ситуаций» [2, с.43]. Особое внимание следует уделять подготовке научных публикаций, поскольку для многих выпускников технических вузов публикация результатов исследований в международных журналах становится важным аспектом профессионального роста.

Организация учебного процесса в рамках данного подхода строится по принципу постепенного усложнения проблемных задач. На начальном этапе это могут быть относительно простые кейсы, связанные с поиском информации в англоязычных технических источниках. По мере формирования языковых и профессиональных компетенций задачи усложняются – от анализа отдельных документов студенты переходят к комплексным проектам, требующим не только языковых навыков, но и профессиональных знаний. Например, задание может заключаться в сравнительном анализе технических решений, описанных в зарубежных патентах, с последующей подготовкой презентации на английском языке.

Важнейшим компонентом проблемно-ориентированного обучения становится применение методов collaborative learning, которые позволяют максимально приблизить учебный процесс к реальным условиям профессиональной деятельности. Групповые формы работы, такие как проектные команды, ролевые игры, мозговые штурмы, не только способствуют развитию языковых навыков, но и формируют умение работать в команде, распределять роли, аргументированно отстаивать свою точку зрения – качества, крайне востребованные в современной инженерной практике. При этом моделируемые ситуации должны отражать типичные профессиональные сценарии – от совместной работы над техническим заданием до разрешения конфликтных ситуаций в международном коллективе.

Реализация проблемно-ориентированного подхода в языковой подготовке будущих инженеров требует особого внимания к разработке учебных материалов. Ключевым аспектом становится тщательный отбор профессионального контента, который должен отвечать нескольким критериям: аутентичность, профессиональная релевантность и дидактическая целесообразность.

Эффективная реализация проблемно-ориентированного подхода требует интеграции современных образовательных технологий, которые позволяют оптимизировать учебный процесс и повысить его эффективность.

Смешанное обучение (blended learning) органично сочетает традиционные аудиторные занятия с цифровыми образовательными ресурсами. Например, на подготовительном этапе студенты самостоятельно изучают специализированные глоссарии и терминологические базы через систему управления обучением (LMS), что позволяет высвободить аудиторное время для продуктивной работы с кейсами. В классе основное внимание уделяется анализу реальных профессиональных ситуаций и отработке коммуникативных навыков.

Геймификация учебного процесса значительно повышает мотивацию студентов. В рамках курса проводятся конкурсы на лучший технический перевод. Особой популярностью пользуются образовательные презентации, в ходе которых студенты ищут информацию в англоязычных и русскоязычных базах данных, развивая одновременно языковые и профессиональные навыки.

Международные коллаборации через платформы типа eTwinning открывают новые возможности для аутентичной языковой практики. Совместные проекты с зарубежными вузами-партнерами позволяют студентам применять полученные знания в реальных профессиональных контекстах, работая в международных командах над решением актуальных инженерных задач. Такие проекты не только улучшают языковую подготовку, но и расширяют профессиональный кругозор будущих специалистов.

Проведенное исследование подтверждает эффективность проблемно-ориентированного подхода в обучении английскому языку студентов технических специальностей. «Проблемно-ориентированное обучение – это метод, использующий проблемы в качестве подхода для обучения студентов критическому мышлению, когда они сталкиваются с проблемой» [3]. Реализация ПОП позволяет преодолеть разрыв между теоретическими языковыми знаниями и их практическим применением в профессиональной деятельности. Разработанные авторами кейсы для различных инженерных направлений демонстрируют, что изучение языка через решение реальных профессиональных задач способствует формированию комплексных компетенций – от владения технической терминологией до развития межкультурных и коммуникативных навыков.

Интеграция современных образовательных технологий (смешанного обучения, геймификации, международных проектов) значительно повышает эффективность учебного процесса и мотивацию студентов. Особую ценность представляет сочетание языковой подготовки с развитием soft skills, востребованных в современной инженерной практике.

Перспективными направлениями дальнейших исследований могут стать: разработка унифицированных критериев оценки эффективности ПОП, создание межвузовской базы профессионально-ориентированных кейсов, а также адаптация метода для различных уровней языковой подготовки. Результаты исследования свидетельствуют, что проблемно-ориентированный подход открывает новые возможности для повышения качества языковой подготовки будущих инженеров в условиях глобализации профессионального сообщества.

Библиографический список:

1. Гузикова, В. В. Обучение английскому юридическому языку в свете инновационных интерактивных технологий в неязыковом вузе / В. В. Гузикова, Г. В. Походзей // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 6. – С. 191-201. – EDN RCPAFS.

2. Иванова, Т. А. Внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс: инновационные подходы к преподаванию английского языка в высшей школе / Т. А. Иванова, О. Н. Торгованова, А. Е. Шабанова // Гуманизация системы образования: российский и зарубежный опыт: сборник научных статей. – Ульяновск: ИП Кеньшенская Виктория Валерьевна (издательство "Зебра"), 2025. – С. 42-44. – EDN GGTCHP.

3. Калмыкбаева А.Б., Аманбекова Н.Е., Курмангалиева Д.М. Использование проблемно-ориентированного обучения для совершенствования языковых навыков студентов // Мир педагогики и психологии: международный научно-практический журнал. 2024. № 03 (92).

Режим доступа: <https://scipress.ru/pedagogy/articles/ispolzovanie-problemno-orientirovannogo-obucheniya-dlya-sovershenstvovaniya-yazykovykh-navykov-studentov.html> (Дата обращения: 05.08.2025)

4. Торгованова, О. Н. Применение современных технологий на базе искусственного интеллекта при обучении письменной речи на английском языке / О. Н. Торгованова, А. Е. Шабанова // Современные технологии и инновации: Материалы VIII Всероссийской научно-практической конференции, Тверь, 28 марта 2024 года. – Тверь: Тверской государственный технический университет, 2024. – С. 145-149. – EDN WDXPRL.

5. Jonassen, D. H., Howland J., Moore J. & Marra R. M. (2002). Learning to Solve Problems with Technology: A Constructivist Perspective

*Черемисинова Р.А., кандидат педагогических наук
доцент кафедры иностранных языков и
методики обучения иностранным языкам,*

*ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»
Киселева Ю.Н., студент,
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»
Россия, Киров*

*Cheremisinova R.A., Candidate of Pedagogical Sciences
Associate Professor, Department of Foreign Languages and
Methods of Teaching Foreign Languages,
FSBEI HE "Vyatka State University"
Kiselyova Y.N., Student,
FSBEI HE "Vyatka State University"
Russia, Kirov*

**Использование коллажа в обучении монологической речи на уроках
немецкого языка в школе**
**The use of collage in teaching monologue speech in German language lessons
at school**

Аннотация. Статья исследует потенциал коллажа как эффективного средства для обучения монологической речи на уроках немецкого языка в основной школе. Авторы выделяют преимущества коллажа в преподавании и освоении иностранного языка. В статье представлены этапы обучения монологической речи посредством применения коллажей, которые сопровождаются определенными типами упражнений, необходимыми для развития умения говорения, а также результаты опытно-экспериментальной проверки разработанных комплексов упражнений по обучению монологической речи посредством коллажа на уроках немецкого языка в 9 классе.

Ключевые слова: монологическая речь, коллаж, этапы обучения, немецкий язык, основная школа.

Annotation. The article explores the potential of collage as an effective tool for teaching monologue speech in German language lessons at secondary school level. The authors highlight the advantages of using collages in foreign language instruction and acquisition. The paper presents stages of learning monologue speech through the application of collages accompanied by specific types of exercises necessary for developing speaking skills, along with results from experimental verification of developed exercise complexes aimed at teaching monologue speech via collage in German classes for grade 9 students.

Key words: monologue, collage, learning stages, German language, secondary school.

Совершенствование методики обучения иностранному языку в школе не теряет своей значимости. В соответствии с требованиями Федерального Государственного Образовательного Стандарта Основного Общего Образования (ФГОС ООО) ученики должны владеть способностью осуществлять устное иноязычное общение как в диалогической, так и в монологической форме [4]. Однако наблюдения за учебным процессом показывают, что ученики затрудняются выражать свои мысли на иностранном языке не только ввиду стеснительности и страха совершить ошибку, но и ввиду невозможности сформулировать свои мысли и оформить связное логичное высказывание, отвечающее всем требованиям, предъявляемым к устным формам общения.

Для решения сложившегося противоречия учителю необходимо внедрять в учебный процесс новые средства, методы, технологии, которые помогут решить данные проблемы, заинтересуют учащихся в работе и пробудят желание высказать свою точку зрения по какому-либо вопросу. Одним из таких средств является коллаж. В связи с этим в данной статье мы преследуем цель описать процесс обучения монологической речи на уроках немецкого языка в 9 классе посредством коллажа, а также представить результаты опытно-экспериментальной проверки по внедрению коллажа в учебный процесс.

Для успешного функционирования коллажа как средства обучения монологической речи на уроках иностранного языка в школе необходима продуманная методика его использования, позволяющая управлять развитием продуктивности высказывания. Процессуальная часть данной методики включает четыре последовательных этапа: ориентировочный, аналитический, этап конструирования и творческий, каждый из которых наполняется определенными типами упражнений для решения практической задачи по обучению монологической речи [3, с. 63]. Рассмотрим данные этапы на примере раздела «Meine Stadt» 6 модуля учебно-методического комплекса «Horizonte» авторов М. М. Аверина, Ф. Джин, Л. Рорман.

На ориентировочном этапе ученики совместно с учителем заполняют ассоциограмму по теме «Mein Schulweg» для актуализации лексических единиц в речи. Дается установка: «Was assoziiert ihr mit der Wortgruppe „Mein Schulweg“?». Учащиеся предлагают свои варианты, например, das Fahrrad, der Bus, 15 Minuten, gehen, fahren, kommen, die U-Bahn, zu Fuß gehen, Stationen, Haltestelle. Учитель наносит ассоциограмму на доску, а ученики фиксируют идеи к себе как опору для дальнейшей работы.

Аналитический этап предполагает развитие умения ознакомительного чтения при работе с текстом, так как обучение монологической речи протекает

путем «сверху вниз». Текст при этом выступает образцом последующего монологического высказывания, а также отображает ситуацию общения и речевые образцы. Ученикам предлагается прочитать тексты про 2 школьников из Германии и их путь до школы [1, с. 51]. Учителем дается установка: «Jetzt erfahren wir über 2 deutsche Schüler und ihren Schulweg. Öffnet Seite 51 in eurem Lehrbuch, Aufgabe 5».

Учащиеся рассматривают изображения, предполагают, кто представлен на рисунках и чем они занимаются. Перед чтением происходит снятие трудностей: «Was bedeutet Lessinggymnasium?», «Was bedeutet „in der Nähe“?». В процессе работы с текстом ученики заполняют таблицу по содержанию текста (Таблица 1), которая презентуется и подробно поясняется учителем. Затем осуществляется фронтальная проверка: учитель задает вопросы по содержанию текста, обучающиеся отвечают на них одной или двумя фразами: «Woher kommt das Mädchen? Wo wohnt sie? Was macht sie gerne? Wie geht sie zur Schule? Und woher kommt der Junge? Wo wohnt er? Was macht er gerne? Wie geht er zur Schule?».

Таблица 1.

Таблица по содержанию текстов по теме «Mein Schulweg»

Stadt	Wo wohnt er/sie?	Was macht er/sie gerne?	Wie geht er/sie zur Schule?

После учитель задает подобные вопросы ученикам об их увлечениях и дороге до школы в ходе выполнения репродуктивного упражнения типа УРУ2 (условно-речевых упражнений второго порядка) [2, с. 77] для актуализации и закрепления речевых образцов в речи. Ученикам при этом предоставляется логико-синтаксическая схема высказывания.

На этапе конструирования учитель озвучивает учащимся новую ситуацию: «Jetzt stellt vor, dass es ein neuer Schüler in der Klasse gibt. Er wohnt weit weg von der Schule. Eure Aufgabe ist es, ihm zu erklären, wie man zur Schule gehen kann». Обучающиеся должны представить, что в классе появился новый ученик, который живет далеко от школы. Их задача – объяснить ему, как добраться до школы. Учитель делит класс на 3 группы по 4 человека, каждой группе достается свой ученик: «Die erste Gruppe – Iwan, er wohnt jetzt in Nowowyatsk und er ist vor zwei Wochen aus Syktywkar gekommen. Die zweite Gruppe – Stephan, er wohnt jetzt in Ganino und er ist vor zwei Wochen aus Izhewsk gekommen. Die dritte Gruppe – Mascha, sie wohnt jetzt in Tschistye Prudy und sie ist vor zwei Wochen aus Nishnij Nowgorod gekommen».

Учитель дает установку на конструирование коллажа: «Jede Gruppe macht eine Collage». Поскольку это первый комплекс упражнений с использованием коллажа, учитель уточняет, известно ли ученикам, что из себя представляет коллаж: «Was bedeutet die Collage? Was ist das?». Затем он

объясняет, какие материалы можно использовать при создании коллажа, как его можно построить, приводит примеры подобных работ.

Также ученикам предоставляется время для разделения обязанностей, обсуждения деталей конструирования коллажей: «Besprecht in Gruppen, wie ihr eure Collage macht.», поясняя при этом, какие роли могут быть выделены, как правильно распределить обязанности, чтобы все члены группы выполняли посильный объем работы. При необходимости снабжает их памятками-инструкциями. В качестве домашнего задания предлагается сконструировать коллажи и составить монологическое высказывание, пользуясь опорной схемой (рисунок 1) и фразами из прочитанных текстов. При обсуждении схемы учитель вместе с учениками «проговаривает» возможные фразы и речевые образцы по каждому пункту. Этап конструирования коллажа проходит вне класса в формате групповой работы.

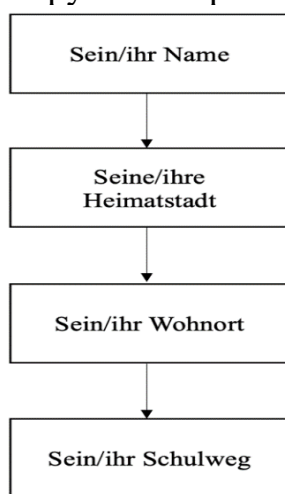


Рис. 1. Опорная схема для построения высказывания по теме «Mein Schulweg»

Творческий этап реализуется на следующем уроке, когда производится защита коллажей, а также контроль сформированности умений монологической речи: «Heute hören wir, welche Schulwege ihr vorschlagt. Hört aufmerksam zu, weil ihr am Ende des Unterrichts einige Fragen beantwortet». Учитель поясняет, как будет проходить защита коллажей, и предлагает заполнить таблицу по содержанию рассказов их одноклассников (Таблица 2), которая в дальнейшем выступит опорой для обсуждения коллажей и подведения итогов.

Таблица 2.

Таблица по содержанию монологов по теме «Mein Schulweg»

Name	Wie lange?	Transportmittel	Sehenswürdigkeiten/Objekte

После защиты коллажей обучающиеся отвечают на вопросы учителя по содержанию ответов своих одноклассников, например: «Wessen Weg zur Schule ist der längste? Wessen Weg zur Schule ist der kürzeste?». Также проходит оценка коллажей: ученики выражают свое мнение относительно подготовленных высказываний и работ и аргументируют его. Каждая группа в результате награждается медалью в определенной категории, например, самый долгий/короткий путь до школы, самый интересный путь до школы, самый лучший коллаж и т. п.

Представим результаты опытно-экспериментальной проверки, которая проходила на базе 9 «Б» класса МБОУ СОШ №56 г. Кирова, который изучает немецкий язык второй год. В ней приняли участие 12 обучающихся. Первый этап опытно-экспериментальной проверки выполнял диагностическую функцию и включал констатирующий тип эксперимента. Он был направлен на то, чтобы определить, каким образом осуществляется процесс обучения монологической речи и каков уровень ее сформированности у учащихся 9 класса.

В ходе предэкспериментального среза ученикам предлагалось сформулировать монологическое высказывание по следующей ситуации: «Beschreibt seinen Klassenkameraden oder seine Klassenkameradin. Nennt keinen Namen! Alle anderen sollen erraten, wen ihr beschreibt». Учащиеся, пользуясь логико-синтаксической схемой, должны были описать любого своего одноклассника или одноклассницу, упомянув детали его одежды и внешности, не называя имя. Остальные обучающиеся должны были угадать, кого описывал ученик. Проведенный предэкспериментальный срез показал, что у учащихся 9 класса имеются «пробелы» в знаниях грамматики, лексики немецкого языка, также были выявлены несоответствия высказывания коммуникативной задаче и количества произнесенных фраз требованиям программы.

После реализации комплексов упражнений, построенных в рамках описанных выше этапов, был проведен итоговый срез (рисунок 2). Он показал, что данные параметров исследования монологической речи итогового теста-среза по сравнению с параметрами исследования монологической речи предэкспериментального теста-среза улучшились по всем показателям. Учащиеся старались в полной степени реализовать коммуникативную задачу, использовать адекватные связующие элементы для порождения объемного высказывания, разнообразные языковые и речевые средства в пределах продуктивного языкового минимума, определяемого программой, увеличилось количество произнесенных ими фраз.

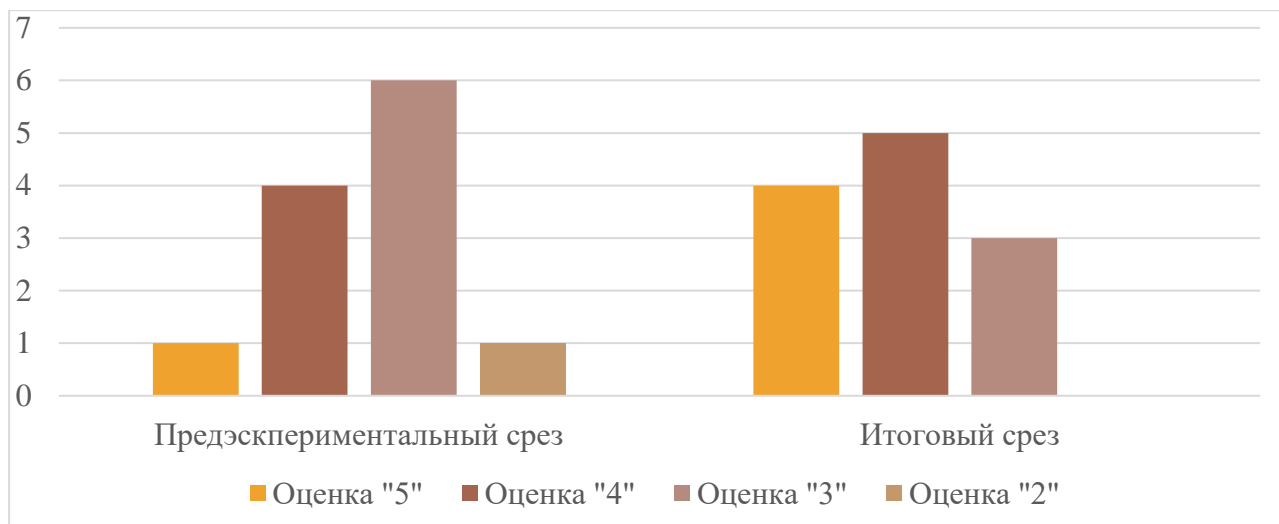


Рис. 2. Результаты оценки уровня развития умений монологической речи в рамках опытно-экспериментальной проверки

Если мы сравним коэффициент успешности класса (по В.П. Беспалько), отмеченный в ходе предэкспериментального среза, с таким после проведения итогового, то отметим, что он увеличился на 0,13 (13 %) с 0,68 (низкий) до 0,81 (выше среднего) показателя.

Из всего вышеизложенного можно сделать вывод, что коллаж выступает оптимальным средством обучения монологической речи. Он является инструментом как для организации учебной деятельности, так и для ее осуществления, воплощает в структурно-схематической форме определенную информацию и, несомненно, вносит вклад в развитие личности обучающихся.

Библиографический список:

1. Аверин М. М., Джин Ф., Рорман Л. УМК «Горизонты» для 6 класса: учебник, рабочая тетрадь / М. М. Аверин, Ф. Джин, Л. Рорман. – 2-е изд. – Москва: Просвещение: Cornelsen, 2013. – 448 с.
2. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению / Е. И. Пассов. – М.: Просвещение, 1985. – 208 с.
3. Семенюченко Н. В., Рыжкина И. Б. Коллаж как средство обучения иностранному языку: методические рекомендации / Н. В. Семенюченко, И. Б. Рыжкина. – Санкт-Петербург: КАРО, 2016. – 240 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (5-9 классы). – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/> (дата обращения: 06.05.2025).

УДК 697.1

DOI 10.26118/8543.2025.25.46.012

*Абдо Исам Ибрахим Али, аспирант,
Халиль Иван, к.арх.н.,
Российский университет дружбы народов (РУДН)
es-arefi@mail.ru
Россия, Москва
Abdo Esam Ebrahim Ali, postgraduate student
Khalil Ivan, PhD in Arch,
Peoples' Friendship University of Russia (RUDN)
es-arefi@mail.ru
Russia, Moscow*

**Традиционные арабские архитектурные методы как инструмент
повышения энергоэффективности жилых зданий в Йемене
Traditional Arabic Architectural Methods as a Tool for Improving the
Energy Efficiency of Residential Buildings in Yemen**

Аннотация. Исследование оценивает влияние традиционных арабских архитектурных методов (малькаф, внутренний двор, толстые стены, узкие окна) на энергоэффективность малоэтажного дома в г. Ходейда (Йемен). Сравнивались базовая (железобетон) и модифицированная (традиционные элементы) модели в Design Builder. Результаты: модифицированная модель снизила энергопотребление на 42,9%, но хуже регулировала температуру из-за тепловой инерции стен. Рекомендовано сочетать традиционные и современные решения."

Ключевые слова: энергоэффективность, арабская архитектура, малькаф, пассивное охлаждение, жаркий климат, Йемен.

Abstract. The study evaluates the impact of traditional Arabic architectural methods (malkaf, courtyard, thick walls, narrow windows) on the energy efficiency of a low-rise building in Hodeidah, Yemen. The base (reinforced concrete) and modified (traditional elements) models were compared in Design Builder. Results: the modified model reduced energy consumption by 42.9%, but had worse temperature regulation due to the thermal inertia of the walls. It is recommended to combine traditional and modern solutions."

Keywords: energy efficiency, Arabic architecture, malkaf, passive cooling, hot climate, Yemen.

Введение

Современные тенденции в строительстве все чаще обращаются к традиционным архитектурным методам как к эффективному способу снижения энергопотребления зданий [1]. Особую актуальность этот вопрос приобретает в регионах с жарким климатом, где значительная часть энергии расходуется на охлаждение помещений [3]. Йемен, с его экстремально высокими температурами (до 35–40°C летом) [4], представляет собой идеальную площадку для исследования энергоэффективных решений, основанных на многовековом опыте арабской архитектуры [7].

Традиционные методы, такие как малькаф (ветровая башня), внутренние дворы, толстые стены и узкие окна, исторически использовались для пассивного регулирования микроклимата в жилых домах [2]. Однако их эффективность в условиях современных строительных материалов и технологий требует детального анализа [6].

Цель и задачи исследования

Целью данной работы является оценка энергоэффективности жилого дома в г. Ходейда (Йемен) при использовании традиционных арабских архитектурных методов. Для моделирования использовалось программное обеспечение Design Builder [5].

Актуальность исследования

Работа вносит вклад в дискуссию о возрождении традиционной архитектуры в условиях глобального стремления к устойчивому развитию [9]. Практическая значимость подтверждается исследованиями, демонстрирующими потенциал гибридных решений [10].

Описание моделей и параметры симуляции

Для исследования используются две модели:

Базовая модель: железобетонный трехэтажный жилой дом с конструкцией из колонн и стен толщиной 20 см. В данной модели отсутствуют традиционные арабские архитектурные методы, такие как малькаф, внутренний двор и толстые несущие стены.

Модифицированная модель: трехэтажный жилой дом, перепланированный с учетом традиционных арабских архитектурных методов. В модель внедрены:

- Малькаф (ветровая башня): для обеспечения естественной вентиляции и снижения температуры внутри помещений.
- Внутренний двор: для создания микроклимата и улучшения естественного освещения.
- Толстые несущие стены (350 мм): для повышения теплоизоляции и снижения теплопередачи.
- Узкие окна на фасаде: для минимизации проникновения солнечной радиации и снижения тепловой нагрузки.

Параметры симуляции:

- Климатические данные: используются данные о температуре, влажности и солнечной радиации для города Ходейды за период с 13 по 24 июня, а также за жаркие месяцы (апрель — октябрь) [8].
- Тепловые характеристики материалов: учитываются теплоемкость и теплопроводность материалов, используемых в конструкции здания (саман, камень, дерево).
- Системы вентиляции и охлаждения: моделируется естественная вентиляция через малькаф и внутренний двор, а также пассивное охлаждение за счет толстых стен и узких окон.

Методика проведения симуляции

Симуляция температурного режима:

- Для каждой модели (базовой и модифицированной) проводится симуляция температурного режима для каждого блока в зависимости от ориентации в период с 13 по 24 июня.
- Результаты симуляции сравниваются с наружной температурой для оценки эффективности традиционных методов в поддержании комфортного микроклимата.

Симуляция энергопотребления:

- Проводится симуляция энергопотребления обеих моделей в жаркие месяцы (апрель — октябрь).
- Рассчитывается общее энергопотребление на отопление, охлаждение, освещение и другие нужды.

Сравнение моделей:

Результаты симуляции модифицированной модели сравниваются с базовой моделью для оценки вклада традиционных решений в энергосбережение.


Схема проведения исследования кейс-стадии

Исследование состоит из 2-х случаев:

Первый случай — это исследования базовой модели, не применяющие традиционные методы, с использованием программного обеспечения Design Builder:

Второй случай — это исследования модифицированной модели, применяющие традиционные методы, с использованием программного обеспечения Design Builder.

Исследования базовой модели:

Параметры базовой модели		
	Ориентация здания	Север- запад
	Этажность	3 этажа
	Тип конструкции	Каркасная конструкция из колонн и стен толщиной 20 см
	Тип стены	<p>Наружная стена (U-value= 2.04) состоящей из 3-х слоев: 1- двойной кирпич толщиной 200мм, 2- бетон 25мм, 3-штукатурка толщиной 13мм.</p> <p>Внутренняя стена (U-value= 1.2) состоящей из 3-х слоев: штукатурка, с одной стороны, толщиной 20мм, газобетон толщиной 100мм, штукатурка, с другой стороны, толщиной 20мм.</p>
Наличие внутреннего двора		нет
Тип вентиляция		Естественная (окна+ Фанкойл (4-трубный), чиллер с воздушным охлаждением)
Количество квартир на каждом этаже		две
Число проживающих в каждой квартире		4–6
Количество комнат в каждой квартире		3
Тип остекления окон		одинарное остекление: 1 слой бронзового цвета толщиной 6мм.
Тип затенения для проемов		отсутствует
Тип крыши		Плоская, состоящей из 3-х слоев: 1- асфальт толщиной 20мм, 2- ДВП толщиной 13мм, 3- минеральная вата толщиной 120мм.

Проведение симуляции температурного режима внутри здания для базовой модели

В этом разделе мы проводим симуляцию температурного режима внутри здания для базовой модели в период с 13 по 24 июня с использованием программного обеспечения Design Builder software (рис. 1), и таблица 1:

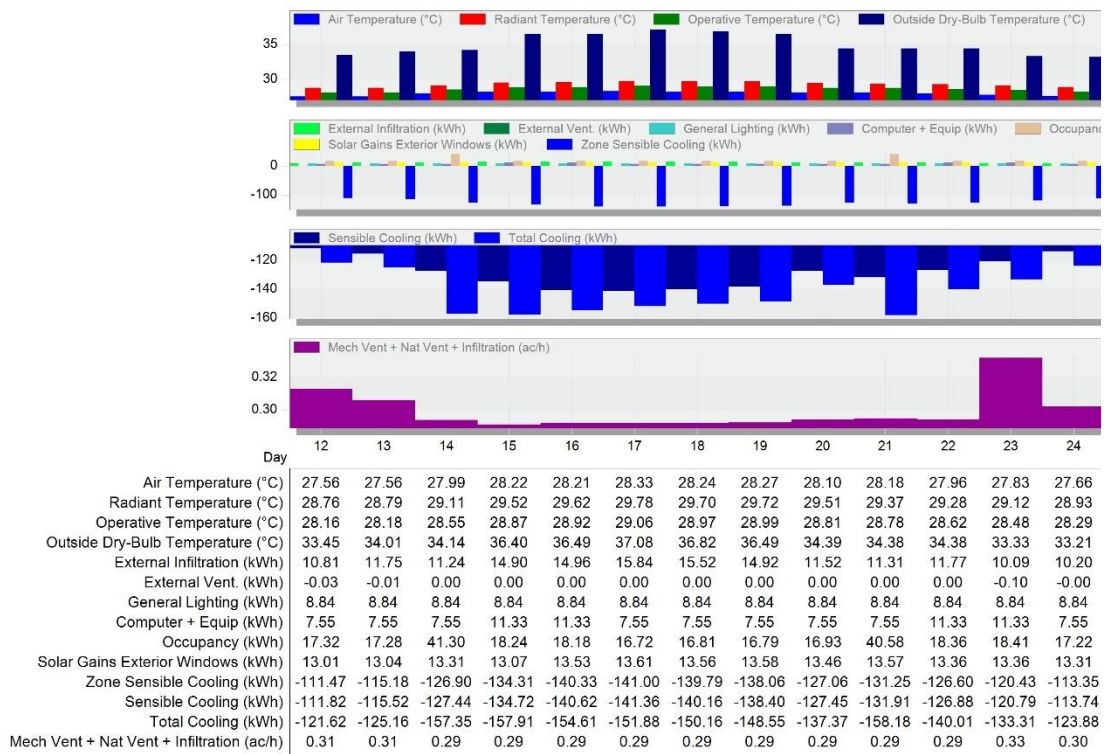


Рис.1 температура и тепловая нагрузка базовой модели. Источник: Design Builder software

Расчёт температуры базовой модели, Источник: Design Builder software:

Таб. 1 температурный режим 1-го этажа север-восток				
Дата	Температура внутри здания, t_{in}	Температура снаружи здания, t_{out}	Разница, Δt	Разница в %
13-июня	27.56	34.01	6.45	23.40%
14- июня	27.99	34.14	6.15	21.97%
15- июня	28.22	36.4	8.18	28.99%
16- июня	28.21	36.49	8.28	29.35%
17- июня	28.33	37.08	8.75	30.89%
18- июня	28.24	36.82	8.58	30.38%
19- июня	28.27	36.49	8.22	29.08%
20- июня	28.1	34.39	6.29	22.38%
21- июня	28.18	34.38	6.2	22.00%
22- июня	27.96	34.38	6.42	22.96%
23- июня	27.83	33.33	5.5	19.76%

24- июня	27.66	33.21	5.55	20.07%
Средняя температура за неделю, С°	28	35	7	25%

Исследования модифицированной модели:

Параметры модифицированной модели	
	Ориентация здания
	Север- запад
	Этажность
	3 этажа
Тип конструкции	Несущая стена
	<p>Тип стены (см. рис. 1) (приложение 3)</p> <p>Несущая стена (U-value= 1.54) состоящей из 4-х слоев: 1- кирпич толщиной 150мм, 2- саман толщиной 60мм, 3- блок бетон толщиной 150мм, 4- штукатурка с обеих сторон толщиной 7,5мм. Внутренняя стена (U-value= 1.14) состоящей из 3-х слоев: штукатурка, с одной стороны, толщиной 10мм, керамзитовые блоки толщиной 130мм, штукатурка, с другой стороны, толщиной 10мм.</p>
Наличие внутреннего двора (см. рис. 2) (приложение 3)	
Есть	
Тип вентиляция (см. рис. 3) (приложение 3)	
Естественная (малькаф+ Фанкойл (4-трубный), чиллер с воздушным охлаждением)	
Количество квартир на каждом этаже (см. рис. 4) (приложение 3)	
две	
Число проживающих в каждой квартире	
4-6	
Количество комнат в каждой квартире (см. рис. 4) (приложение 3)	
3	
Тип остекления окон (см. рис. 5) (приложение 3)	
Двойное остекление: 2 слоя синего цвета толщиной 6мм между ними воздух толщиной 13мм.	
Тип затенения для проемов	
отсутствует	
Тип крыши (см. рис. 6) (приложение 3)	
Плоская, состоящей из 3-х слоев: 1- асфальт толщиной 20мм, 2- ДВП толщиной 15мм, 3- минеральная вата толщиной 120мм.	

Проведение симуляции температурного режима внутри здания для модифицированной модели.

В этом разделе мы проводим симуляцию температурного режима внутри здания для блока север-восток, и блока юго-запад в период с 13 по 24 июня с использованием программного обеспечения Design Builder software (рис. 2), и таблица 2:

Схема графического анализа для симуляции температурного режима блока север-восток, Источник данных: Design Builder software:

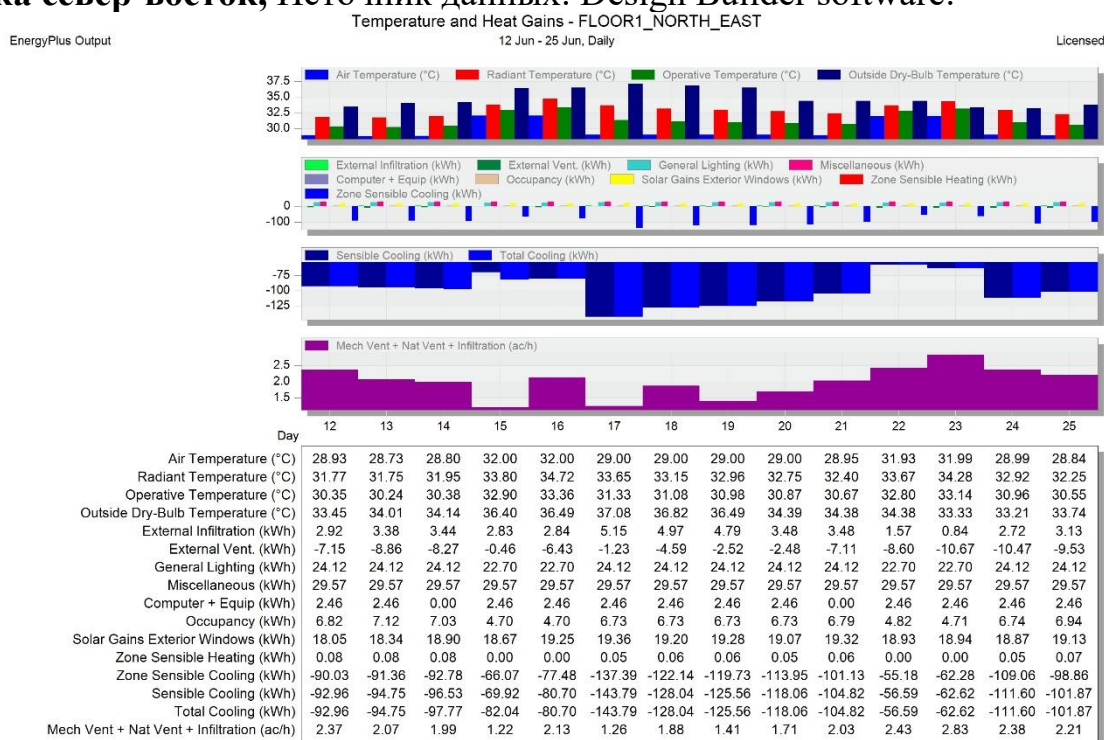


Рис.2 температура и тепловая нагрузка модифицированной модели для блока север- восток. Источник: Design Builder software

Расчёт температуры для блока север-восток, Источник: Design Builder software:

Таб. 2 температурный режим 1-го этажа север-восток				
Дата	Температура внутри здания, С°	Температура снаружи здания, С°	Разница, С°	Разница в %
13- июня	28.73	34.01	5.28	18.38%
14- июня	28.8	34.14	5.34	18.54%
15- июня	32	36.4	4.4	13.75%

16- июня	32	36.49	4.49	14.03%
17- июня	29	37.08	8.08	27.86%
18- июня	29	36.82	7.82	26.97%
19- июня	29	36.49	7.49	25.83%
20- июня	29	34.39	5.39	18.59%
21- июня	28.95	34.38	5.43	18.76%
22- июня	31.93	34.38	2.45	7.67%
23- июня	31.99	33.33	1.34	4.19%
24- июня	28.99	33.21	4.22	14.56%
Средняя температура за неделю, С°	30	35	5.14	17%

Схема графического анализа для симуляции температурного режима блока юго-запад, Источник: Design Builder software (Рис.3), таб.3:

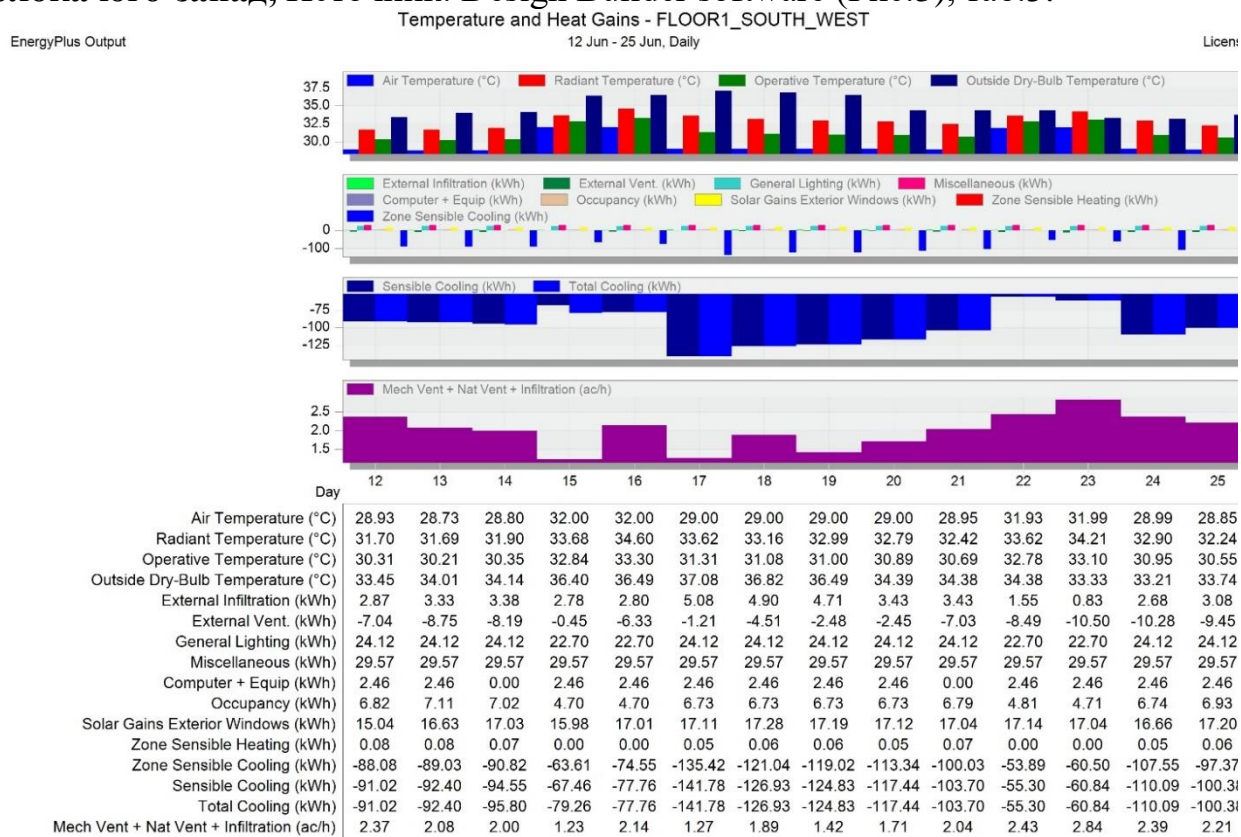


Рис.3 Температура и тепловая нагрузка для блока юго-запад.
Источник: Design Builder software

Расчёт температуры для блока юго-запад:

Таб. 3 температурный режим блока юго-запад				
Дата	Температура внутри здания, С°	Температура снаружи здания, С°	Разница, С°	Разница в %
13- июня	28.73	34.01	5.28	18.38%
14- июня	28.8	34.14	5.34	18.54%
15- июня	32	36.4	4.4	13.75%
16- июня	32	36.49	4.49	14.03%
17- июня	29	37.08	8.08	27.86%
18- июня	29	36.82	7.82	26.97%
19- июня	29	36.49	7.49	25.83%
20- июня	29	34.39	5.39	18.59%
21- июня	28.95	34.38	5.43	18.76%
22- июня	31.93	34.38	2.45	7.67%
23- июня	31.99	33.33	1.34	4.19%
24- июня	28.99	33.21	4.22	14.56%
Средняя температура за неделю, С°	30	35	5	17%

Выводы по результатам симуляции температурного режима

Проведенный анализ температурного режима для базовой и модифицированной моделей жилых домов в городе Ходейда (Йемен) показал, что обе модели не смогли обеспечить снижение внутренней температуры до уровня теплового комфорта (обычно 22-25°C). Однако результаты симуляции выявили следующие ключевые особенности:

- **Базовая модель:**

Внутренняя температура оказалась на 7°C (25%) ниже наружной температуры, которая в июне колеблется в диапазоне 30-35°C. Таким образом, средняя внутренняя температура составила около 23-28°C.

Этот результат может быть объяснен отсутствием тепловых мостов, меньшей теплоемкостью стен (200 мм) и более интенсивным проветриванием через окна.

- **Модифицированная модель:**

Внутренняя температура оказалась на 5°C (17%) ниже наружной, что соответствует средней внутренней температуре около 25-30°C.

- Несмотря на применение традиционных арабских архитектурных методов (малькаф, внутренний двор, толстые стены 350 мм и узкие окна), эффективность снижения температуры оказалась ниже, чем у базовой модели. Это может быть связано с накоплением тепла в толстых стенах (350 мм), которые обладают высокой теплоемкостью, что приводит к накоплению тепла в дневное время и его медленному высвобождению в ночное время.

Анализ результатов симуляции температурного режима

- Обе модели не смогли обеспечить снижение температуры до уровня теплового комфорта (22-25°C). Это указывает на необходимость дополнительных мер по улучшению теплоизоляции и вентиляции.

- Базовая модель показала лучшие результаты по снижению температуры (7°C против 5°C в модифицированной модели). Это может быть связано с более эффективным проветриванием и меньшей теплоемкостью стен.

- В модифицированной модели толстые стены (350 мм) и внутренний двор, хотя и способствуют созданию микроклимата, могут также накапливать тепло, что снижает их эффективность в условиях жаркого климата.

- Традиционные арабские архитектурные методы, такие как малькаф и внутренний двор, демонстрируют потенциал для улучшения микроклимата, но требуют дополнительной оптимизации для достижения желаемых результатов.

Рекомендации по результатам симуляции температурного режима

- **По оптимизации вентиляции:**

Для модифицированной модели рекомендуется улучшить систему естественной вентиляции, например, за счет увеличения количества или размера вентиляционных отверстий в малькафе.

Также можно рассмотреть использование дополнительных затеняющих элементов, таких как навесы или растительность, для снижения тепловой нагрузки.

- **По теплоизоляции и материалам:**

Несмотря на большую толщину стен в модифицированной модели, рекомендуется провести анализ теплоизоляционных свойств используемых материалов. Возможно, стоит рассмотреть материалы с более низкой теплопроводностью.

Для базовой модели можно изучить возможность увеличения толщины стен или использования дополнительных теплоизоляционных слоев.

- **По интеграции современных технологий:**

Для обеих моделей рекомендуется рассмотреть возможность использования современных энергоэффективных технологий, таких как

солнечные панели, системы рекуперации тепла или энергоэффективные системы кондиционирования.

- **По дальнейшим исследованиям:**

Рекомендуется провести дополнительные исследования, включая анализ распределения температуры по этажам и помещениям, чтобы выявить возможные тепловые мосты или зоны перегрева.

Также можно рассмотреть возможность интеграции традиционных методов с современными технологиями для достижения максимальной энергоэффективности.

Проведение симуляции энергопотребления базовой модели в период с 03 апреля по 27 октября.

В этом разделе мы проводим симуляцию энергопотребления базовой модели в период с 03 апреля по 27 октября с использованием программного обеспечения Design Builder software (рис. 4), и таблица 4:

Схема графического анализа для симуляции энергопотребления базовой модели, Источник данных: Design Builder software:

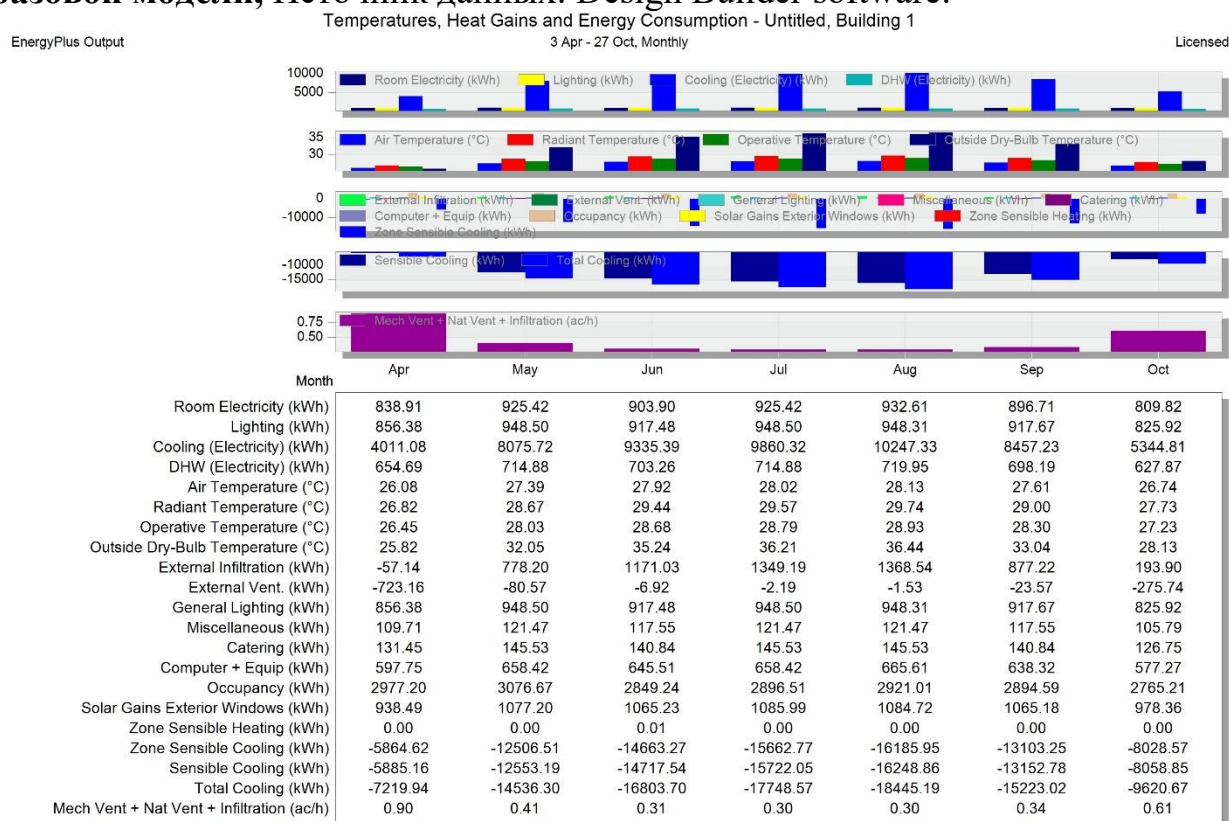


Рис.4 Схема энергопотребления энергии базовой модели в период с 03 апреля по 27 октября. Источник: Design Builder software

<p align="center">Таб. 4 Расчёт энергопотребления в базовой модели в период с 03 апреля по 27 октября</p>					
Месяц	Электро- энергия помещения (кВт·ч)	Электро- энергия охлаждения (кВт·ч)	Электро- энергия общего освещения (кВт·ч)	Электро- энергия занятости (кВт·ч)	Электро- энергия полного охлаждения (кВт·ч)
Апрель	838.91	4011.08	856.38	2977.2	-7219.94
Май	925.42	8075.72	948.5	3076.67	-14536.3
Июнь	903.9	9335.39	917.48	2849.24	-16803.7
Июль	925.42	9860.32	948.5	2896.51	-17748.57
Август	932.61	10247.33	948.31	2921.01	-18445.19
Сентябрь	896.71	8457.23	917.67	2894.59	-15223.02
Октябрь	809.82	5344.81	825.92	2765.21	-9620.67
Итоговая потребляем ая электроэнер гия (кВт·ч)	6232.79	55331.88	6362.76	20380.43	-99597.39

Проведение симуляции энергопотребления модифицированной модели в период с 03 апреля по 27 октября.

В этом разделе мы проводим симуляцию энергопотребления модифицированной модели в период с 03 апреля по 27 октября с использованием программного обеспечения Design Builder software (рис. 5), и таблица 5:

Схема графического анализа для симуляции энергопотребления модифицированной модели, Источник данных: Design Builder software:

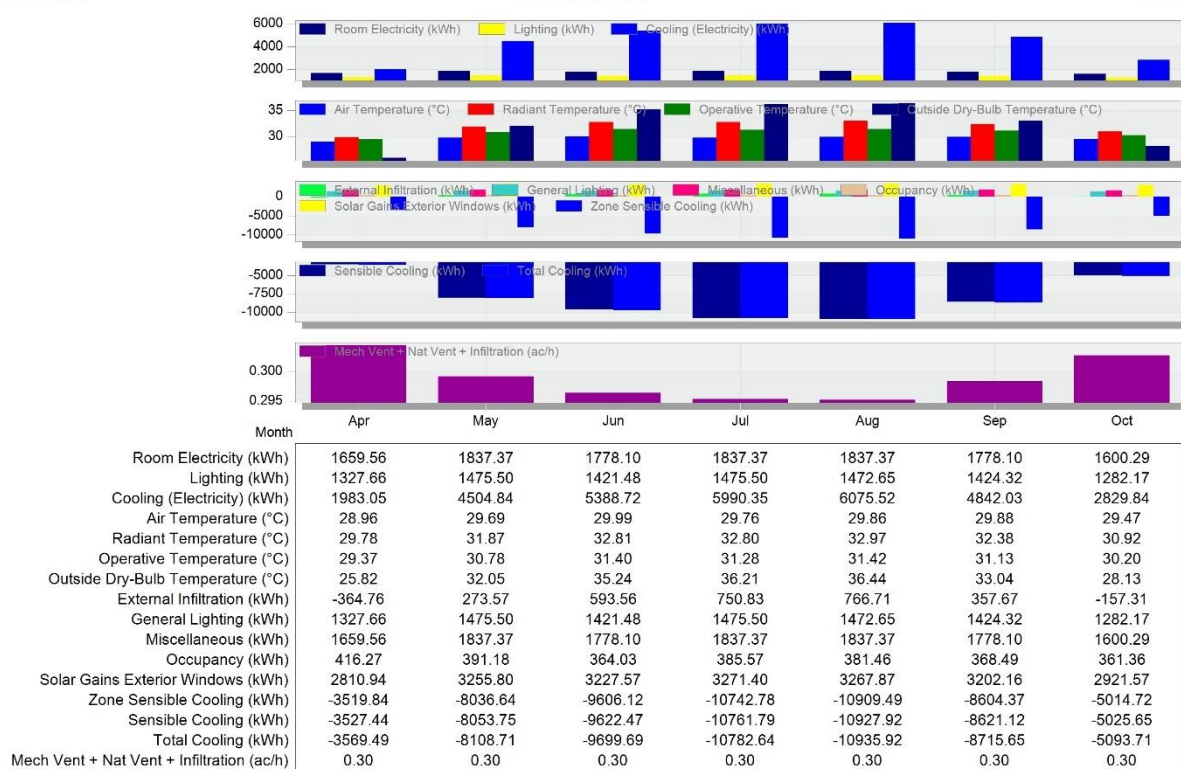


Рис.5 Схема энергопотребления энергии модифицированной модели в период с 03 апреля по 27 октября. Источник: Design Builder software

Таб. 5 Расчёт энергопотребления в модифицированной модели в период с 03 апреля по 27 октября:

Месяц	Электро-энергия помещения (кВт·ч)	Электро-энергия охлаждения (кВт·ч)	Электро-энергия общего освещения (кВт·ч)	Электро-энергия занятости (кВт·ч)	Электро-энергия полного охлаждения (кВт·ч)
Апрель	1659.56	1983.05	1327.66	416.27	-3569.49
Май	1837.37	4504.84	1475.5	391.18	-8108.71
Июнь	1778.1	5388.72	1421.48	364.03	-9699.69
Июль	1837.37	5990.35	1475.5	385.57	-10782.64
Август	1837.37	6075.52	1472.65	381.46	-10935.92
Сентябрь	1778.1	4842.03	1424.32	368.49	-8715.65
Октябрь	1600.29	2829.84	1282.17	361.36	-5093.71
Итоговая потребляемая электроэнергия (кВт·ч)	12328.16	31614.35	9879.28	2668.36	-56905.81

Анализ энергопотребления базовой и модифицированной моделей

1. Расчет разницы в энергопотреблении

На основании предоставленных данных проведем сравнительный анализ энергопотребления для охлаждения помещений и всего здания в период с 03 апреля по 27 октября:

Показатель	Базовая модель, (кВт·ч)	Модифицированная модель, (кВт·ч)	Разница, (кВт·ч)	Разница, %
Потребление для охлаждения помещений	55331.88	31614.35	23,717.53	42.9%
Полное потребление для охлаждения здания	99597.39	56905.81	42,691.58	42.9%

2. Интерпретация результатов

1. Энергоэффективность модифицированной модели:

- Модифицированная модель продемонстрировала снижение энергопотребления на 42.9% по сравнению с базовой моделью. Это подтверждает эффективность традиционных арабских архитектурных методов (малькаф, внутренний двор, толстые стены) в сокращении нагрузки на системы охлаждения.

- Разница в 23,717.53 кВт·ч для помещений и 42,691.58 кВт·ч для всего здания подчеркивает значительный потенциал энергосбережения.

2. Причины снижения потребления:

- Толстые стены (350 мм): уменьшили теплопередачу, снизив потребность в искусственном охлаждении.

- Малькаф и внутренний двор: обеспечили естественную вентиляцию, сократив зависимость от механических систем.

- Узкие окна: минимизировали проникновение солнечной радиации.

Выводы:

Результаты симуляции энергопотребления для базовой и модифицированной моделей в городе Ходейда (Йемен) за период с 03 апреля по 27 октября выявили следующие закономерности:

1. Модифицированная модель, включающая традиционные арабские архитектурные методы (малькаф, внутренний двор, толстые стены 350 мм, узкие окна), показала снижение энергопотребления на 42.9% для помещений и 42.9% для всего здания по сравнению с базовой моделью. Это

свидетельствует о высокой эффективности данных методов в условиях жаркого климата.

2. Ключевые факторы энергосбережения:

- Теплоизоляционные свойства толстых стен, снизившие теплопоступления.
- Оптимизированная естественная вентиляция за счет малькафа и внутреннего двора.
- Минимизация солнечной нагрузки благодаря узким окнам.

3. Практическая значимость: Полученные результаты подтверждают целесообразность интеграции традиционных арабских архитектурных методов в современные проекты для достижения энергоэффективности в жарком климате.

Библиографический список:

1. Fathy, H. (1986). Natural Energy and Vernacular Architecture: Principles and Examples with Reference to Hot Arid Climates. University of Chicago Press.
2. Al-Sallal, K. A. (2016). Low Energy Low Carbon Architecture: Recent Advances & Future Directions. CRC Press.
3. Givoni, B. (1994). Passive and Low Energy Cooling of Buildings. Van Nostrand Reinhold.
4. Meteoblue. (2023). Historical Climate Data for Al-Hudaydah, Yemen. [Online]. Available: <https://www.meteoblue.com>
5. Design Builder Software. (2023). Energy Simulation and Building Performance Analysis. [Online]. Available: <https://www.designbuilder.co.uk>
6. Al-Tamimi, N., & Fadzil, S. F. S. (2011). "The Potential of Wind Towers for Achieving Thermal Comfort in Buildings in Hot Arid Climates". International Journal of Environmental Science and Development, 2(1), 48–53.
7. Abdullah, A. H., et al. (2019). "Energy Efficiency in Traditional Yemeni Architecture: Lessons for Contemporary Design". Sustainability, 11(12), 3456.
8. ASHRAE. (2021). ASHRAE Handbook—Fundamentals. American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers.
9. Oliver, P. (2006). Built to Meet Needs: Cultural Issues in Vernacular Architecture. Routledge.
10. Santamouris, M. (2020). Cooling Energy Solutions for Buildings and Cities. World Scientific.

УДК 338.43.02

*Головина С. Г., д.э.н., профессор,
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Россия, Екатеринбург
Golovina S.G., Doctor of Economics, Professor
Chief Researcher
FSBEI HE «Ural State Agrarian University»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Russia, Yekaterinburg*

**Сельскохозяйственная кооперация – опыт российских регионов
Agricultural cooperation – experience of Russian regions**

Аннотация. В данной статье оценивается роль, которую играет сельскохозяйственная кооперация в устойчивом развитии аграрного сектора экономики в регионах Российской Федерации. Для достижения поставленной цели в ходе исследования, результаты которого представлены в публикации, анализируется современное состояние кооперативного движения, основные типы сельскохозяйственных кооперативов, а также примеры успешных практик в различных регионах страны. Особое внимание уделяется изучению российского и зарубежного опыта создания и функционирования сельскохозяйственных кооперативов, а также факторам, влияющим на эффективность их деятельности. В итоге, в работе выделяются ключевые проблемы и барьеры, возникающие на пути развития кооперации в России, а также предлагаются рекомендации по совершенствованию институциональной и государственной поддержки сельскохозяйственных кооперативов. Результаты исследования могут быть полезны для формирования стратегий развития аграрного сектора и повышения конкурентоспособности малых и средних сельхозпроизводителей, для которых сельскохозяйственная кооперация имеет особое значение.

Ключевые слова: аграрное производство, сельскохозяйственные кооперативы, типы кооперативов, эффективность, государственная поддержка.

Annotation. This article assesses the role played by agricultural cooperation in the sustainable development of the agricultural sector of the economy in the regions of the Russian Federation. To achieve this goal, the study, the results of which are presented in the publication, analyzes the current state of the cooperative

movement, the main types of agricultural cooperatives, as well as examples of successful practices in various regions of the country. Particular attention is paid to studying the Russian and foreign experience of creating and operating agricultural cooperatives, as well as factors affecting the effectiveness of their activities. As a result, the work highlights the key problems and barriers that arise in the development of cooperation in Russia, and offers recommendations for improving institutional and state support for agricultural cooperatives. The results of the study can be useful for formulating strategies for the development of the agricultural sector and increasing the competitiveness of small and medium-sized agricultural producers, for whom agricultural cooperation is of particular importance.

Key words: agricultural production, agricultural cooperatives, types of cooperatives, efficiency, government support.

Сельскохозяйственная кооперация играет ключевую роль в развитии аграрного сектора российских регионов, способствуя решению множества социально-экономических задач [5]. Прежде всего, кооперативы позволяют малым и средним аграрным хозяйствам объединять ресурсы, снижать издержки производства, получать доступ к технике, инфраструктурным объектам, логистике и другим важным условиям производства, которые в одиночку им недоступны или запретительно дороги. Это повышает общую конкурентоспособность аграрного производства, особенно в условиях ограниченного финансирования и нестабильной рыночной конъюнктуры [11]. Кроме того, кооперация способствует улучшению сбыта сельскохозяйственной продукции за счёт создания общих каналов реализации, устранения зависимости от перекупщиков и повышения доходов производителей. В условиях низкого уровня товарности сельскохозяйственной продукции и множества препятствий для включения сельскохозяйственных производителей в отлаженные рыночные каналы, что особенно актуально для отдалённых и малонаселённых регионов, где доступ к рынкам сбыта затруднён, сотрудничество и кооперация между фермерами открывает им новые возможности развития и роста, причем даже в новых сложных обстоятельствах [12].

Немаловажен и тот факт, что кооперативы играют важную роль в социальной стабилизации сельских территорий, обеспечивая занятость, стимулируя развитие местной экономики и инфраструктуры, а также способствуя сохранению сельского уклада жизни [1]. Учитывая экономическую, социальную и экологическую значимость кооперации на селе, она пользуется в настоящее время активной государственной поддержкой, включая финансовое стимулирование, нормативно-правовое сопровождение, образовательные и научные инициативы, в итоге становясь важным фактором устойчивого развития сельских территорий и аграрной отрасли экономики. Как итог, сельскохозяйственная кооперация представляет

собой эффективный механизм консолидации усилий сельхозпроизводителей, повышения эффективности аграрного сектора и устойчивого развития российских регионов.

Основанием развития кооперации в границах сельских территорий Российской Федерации можно считать и научные достижения, и практические решения. Так, при развитии сельскохозяйственной кооперации в России полезно опираться на широкий спектр отечественных и западных исследований, в которых представлены как теоретические основы кооперации, так и практические модели её функционирования в рыночной экономике. Известно, что существенный вклад в изучение кооперативов внесли работы американских и европейских исследователей, таких как Cook M. L., Grashuis J., Hakelius K., Nilsson J., акцентирующие внимание на институциональных основах кооперации, вариантах организации современных кооперативов, возможностей реализации демократических принципов управления и распределения прибыли [14]. Особое значение имеют исследования Международного кооперативного альянса (ICA), в которых обобщён международный опыт функционирования сельхозкооперативов, включая принципы устойчивого развития, инклюзивности и справедливого ценообразования [15]. Полезны также эмпирические исследования, проведённые в странах Европейского союза, в Канаде, США, некоторых других странах, где развитие сельскохозяйственной кооперации происходило постепенно и динамично. В научных изданиях, в том числе в последнее время, встречается множество практико-ориентированных исследований, посвящённых идентификации организационных моделей маркетинговых, снабженческо-сбытовых и производственных кооперативов, а также определению опций их взаимодействия с крупными аграрными корпорациями и государством. Например, работы Гарвардской школы бизнеса и Университета Висконсин-Мэдисон анализируют эффективность кооперативных структур в сельском хозяйстве США, подчёркивая значимость инноваций, цифровизации и вертикальной интеграции [17; 18]. Также важен опыт стран Северной Европы, таких как Нидерланды, Дания, Швеция, где кооперативы играют ведущую роль в аграрной экономике, демонстрируя высокую степень доверия между участниками и развитую нормативно-правовую базу [16]. Безусловно, применение западных подходов требует адаптации к российским условиям, включая учёт особенностей аграрной политики, уровня институционального развития и социокультурной специфики сельских территорий, однако обобщение и использование западного научного и практического опыта позволяет повысить эффективность развития сельскохозяйственной кооперации в России и формировать устойчивые модели сельскохозяйственных кооперативов в различных отечественных регионах.

Важно подчеркнуть, что вопросы развития сельскохозяйственной кооперации активно исследуются и российскими учеными, которые анализируют как теоретические аспекты кооперативного движения, так и практические механизмы развития кооперации в условиях трансформационной экономики. Существенный вклад в разработку теоретических основ внесли такие исследователи, как А. В. Петриков, Р. Янбых, Башмачников . В их трудах рассматриваются экономико-организационные модели кооперации, её роль в устойчивом развитии сельских территорий, а также инструменты государственной поддержки кооперативов в современных условиях среды. Особое внимание уделяется формированию благоприятных институциональных условий для развития кооперативов, правовым аспектам их деятельности, вопросам саморегулирования и повышения доверия внутри кооперативного сектора [13]. Значительный пласт исследований посвящён практическим проблемам создания и функционирования сельхозкооперативов в регионах России, в частности, в работах Е. Н. Колесниковой, А. А. Кудрявцева, С. М. Есенгалиевой анализируются барьеры институционального и экономического характера, препятствующие эффективному развитию кооперации, а также предлагаются пути их преодоления через адаптацию зарубежного опыта и совершенствование отечественной аграрной политики [6; 7; 8]. Немаловажны и исследования по вопросам взаимодействия кооперативов с органами власти, финансовыми институтами и перерабатывающей промышленностью, в которых подчеркивается необходимость комплексного подхода к поддержке кооперативного сектора, включая образовательные, правовые и инфраструктурные меры [9]. В результате, российская научная школа в области сельскохозяйственной кооперации предлагает обоснованные рекомендации, учитывающие специфику национальной аграрной модели и способствующие формированию устойчивых кооперативных форм хозяйствования на селе [4].

Опыт создания и функционирования сельскохозяйственных кооперативов в регионах Российской Федерации демонстрирует как значительный потенциал кооперации, так и наличие устойчивых барьеров, сдерживающих её развитие. В ряде субъектов Российской Федерации наблюдаются успешные примеры формирования устойчивых кооперативных структур, особенно в тех регионах, где осуществляется целенаправленная государственная поддержка и сложилась благоприятная институциональная среда [10]. Так, в Белгородской, Воронежской, Ростовской, Липецкой и Кировской областях, а также в республиках Татарстан и Башкортостан накоплен значительный опыт в сфере создания снабженческо-сбытовых и перерабатывающих кооперативов [3]. В этих регионах активное участие в развитии кооперации принимают местные органы власти, оказывая

содействие через программы субсидирования, предоставление грантов, информационную и консультационную поддержку.

На практике кооперативы в российских регионах решают важнейшие задачи, включая совместное приобретение средств производства, переработку и сбыт сельхозпродукции, а также улучшение доступа к рынкам и кредитным ресурсам. Особенно востребованы формы кооперации, ориентированные на переработку молока, мяса, овощей, а также на логистику и сбыт продукции через собственные торговые точки или онлайн-каналы. Успешные примеры демонстрируют, что при наличии эффективного управления, высокого уровня доверия между членами кооператива и грамотного взаимодействия с внешними структурами такие объединения способны значительно повысить рентабельность малых форм хозяйствования и обеспечить устойчивость сельской экономики (таблица 1).

Таблица 1.

Развитие сельскохозяйственной кооперации в регионах Российской Федерации

Тип кооператива	Регион	Пример кооператива (название)
Сбытовой	Республика Татарстан	Кооператив «КФХ АгроТраст» (сбыт молочной продукции)
Снабженческо-сбытовой	Воронежская область	Кооператив «Земля Воронежская»
Перерабатывающий	Кировская область	Кооператив «Молочный край» (переработка молока)
Сельскохозяйственный потребительский кредитный	Белгородская область	КПК «АгроКредит» (кредитование фермеров и ЛПХ)
Заготовительный	Алтайский край	Кооператив «Альтаир» (заготовка зерна и масличных культур)
Обслуживающий (техника, услуги)	Ростовская область	Кооператив «АгроМеханик» (техническое обслуживание)
Многофункциональный (комплексный)	Республика Башкортостан	Кооператив «БашАгроСоюз» (переработка, сбыт, услуги)
Сбытовой (плодоовощная продукция)	Краснодарский край	Кооператив «Южный Сад»
Перерабатывающий (мясной профиль)	Тульская область	Кооператив «ЭкоМясо»
Сбытовой (органическая продукция)	Калужская область	Кооператив «ОрганикФуд»

Однако в ряде регионов кооперативное движение развивается медленно, что обусловлено низким уровнем доверия среди сельхозпроизводителей, слабой информированностью о возможностях кооперации, недостатками правового регулирования, а также ограниченным доступом к финансовым ресурсам [2]. Кроме того, значимой проблемой является кадровый дефицит, который касается и работников кооперативов, и их управленческой и экономической элиты. Тем не менее, усилия по преодолению этих ограничений предпринимаются на уровне как отдельных регионов, так и федеральных структур. В рамках реализации национального проекта «Малое и среднее предпринимательство», а также программ Минсельхоза России по поддержке фермерства и кооперации реализуются меры, направленные на стимулирование объединения сельхозпроизводителей и развитие кооперативной инфраструктуры, в результате чего накапливается опыт создания и развития сельскохозяйственных кооперативов, масштабирование которого полезно и в границах отдельных регионов, и в Российской Федерации в целом.

Скрупулезное изучение такого опыта, предпринятое в ходе исследования, позволяет сделать вывод о том, что при комплексном подходе и разумной государственной поддержке сельскохозяйственная кооперация способна стать важным инструментом устойчивого развития сельских территорий, повышения эффективности сельскохозяйственного производства, роста уровня жизни на селе. Более того, развитие сельскохозяйственной кооперации в российских регионах является важным механизмом достижения их продовольственной безопасности, укрепления социальной и экологической устойчивости сельского развития в обстоятельствах современных вызовов и угроз. Опыт регионов с показавшим хорошие результаты кооперативным движением демонстрирует возможности аграрных хозяйств различных размеров и организационных форм обеспечить доступ к ресурсам, расширить рынки сбыта, повысить свои доходы и прибыль. Внедрение передового международного опыта, адаптированного к российским реалиям, а также комплексный подход к развитию кооперативной инфраструктуры и правовой базы создадут условия для формирования устойчивых моделей сельхозкооперации, способствующих модернизации аграрного сектора и повышению качества жизни в сельских регионах.

Библиографический список:

1. Байгильдина А. У., Барлыбаев А. А. [и др.]. Социокультурные аспекты развития индивидуально-семейных форм хозяйствования на селе // Вестник Российского университета кооперации. 2020. № 4(42). С. 8-15.
2. Башмачников В. Ф., Скоморохов С. Н. Крестьянско-кооперативный уклад – важное звено в развитии сельской локальной экономики / В. Ф.

Башмачников, С. Н. Скоморохов // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 9. – С. 102-120.

3. Божков О. Б., Никулин А. М., Полещук И. К. Сельская кооперация в Северном Нечерноземье: официальные и неформальные практики // Вестник российского университета дружбы народов. Серия: социология. 2020. № 20 (4). С. 889-904.

4. Головина С. Г. Перспективы развития бизнес-ориентированных и социально направленных моделей сельских кооперативов. Екатеринбург: Изд-во Уральского ГАУ, 2023. 173 с.

5. Головина С. Г., Ручкин А. В. Развитие аграрной кооперации в современных условиях среды: эвристический потенциал междисциплинарных научных исследований // Аграрная наука. 2022. № 363 (10). Р. 154-161.

6. Есенгалиева С. М. К вопросу об эффективности функционирования межфермерских сельскохозяйственных кооперативов // Наука и образование. 2023. № S2-1(71). С. 122-130.

7. Колесникова Е. Н. Формирование системы контроля в сельскохозяйственном производственном кооперативе // Экономика сельского хозяйства России. 2010. № 9. С. 52-54.

8. Кудрявцев А. А. Экономические факторы, определяющие мотивацию малых сельскохозяйственных товаропроизводителей к участию в деятельности потребительских кооперативов // Фундаментальные исследования. 2021. № 11. С. 108-113.

9. Петриков А. В. Сельскохозяйственные потребительские кооперативы: состояние и направления государственной поддержки // Федерализм. 2024. Т. 29, № 2(114). С. 48-62.

10. Сарайкин В. А., Янбых Р. Г. Анализ устойчивости кооперативной формы хозяйствования аграрного сектора России в контексте институциональной теории фирмы // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2019. № 35 (2). С. 251-268.

11. Сарайкин В. А., Янбых Р. Г. Направления совершенствования организации и эффективного развития кооперации // АПК: Экономика, Управление. 2017. № 6. С. 40-47.

12. Соболев А. В., Беднягин С. Е., Сюсин И. А. Влияние кооперативного предпринимательства и образования на развитие молодежи (результаты нового исследования МКА) // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2021. № 3. С. 30-38.

13. Янбых Р. Г. Тенденции развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов в России // Экономика сельского хозяйства России. 2017. № 11. С. 77-83.

14. Hakelius K., Nilsson J. The Logic Behind the Internal Governance of Sweden's Largest Agricultural Cooperatives // Sustainability. – 2020. – No. 12. P. 9073.

15. Moxom J., Dave M. Co-operatives and the Sustainable Development Goals: The Role of Co-operative Organisations in Facilitating SDG Implementation at Global, National, and Local Levels // Review of International Co-operation, CASC (Special Issue, ICA Committee on Cooperative Research). 2019. Vol. 105. P. 1-21.
16. Nilsson J. Agricultural Cooperative Development and Institutional Change: Swedish Examples from 1990 to 2020 // International Journal of Food System Dynamics. 2022. No. 13 (2). P. 115-127.
17. Skevas T., Grashuis J. Technical Efficiency and Spatial Spillovers: Evidence from Grain Marketing Cooperatives in the Us Midwest // Agribusiness. 2020. № 36. P. 111-126.
18. Su Y., Cook M. L. Advances in Agricultural Cooperative Research Since 2007: A Review of Chinese Agricultural Economics Literature // Annals of Public and Cooperative Economics. 2020. № 91 (4). P. 519-543.

*Головина С.Г., д.э.н., профессор
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Россия, Екатеринбург
Golovina S.G., Doctor of Economics, Professor
Chief Researcher
FSBEI HE «Ural State Agrarian University»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Russia, Yekaterinburg*

Экспорт сельскохозяйственной продукции: возможности и ограничения Agricultural Exports: Opportunities and Limitations

Аннотация. В статье рассматриваются современные тенденции и перспективы в организации экспорта сельскохозяйственной продукции из Российской Федерации в другие регионы и страны. Для достижения обозначенной в работе цели проанализированы ключевые направления поставок, объемы экспорта в разрезе стран и товарных групп, а также особенности внешнеэкономической конъюнктуры, складывающейся под влиянием вызовов и угроз биологического, климатического и геополитического характера. Раскрываются приоритеты в развитии логистики, субсидирования, продвижения продукции на внешние рынки и технологического укрепления агропромышленного комплекса. Отдельное внимание уделяется мерам государственной поддержки, реализуемым в рамках федеральных программ, а также стратегических инициатив Минсельхоза России на период до 2030 года. В заключение, на основе анализа фактических данных и прогнозов, научному сообществу предлагается вывод о растущем значении сельского хозяйства как одного из драйверов экономического роста и экспорта продукции, причем даже условиях меняющейся глобальной торговой среды. Более того, Россия не только расширяет экспортные объёмы, но и последовательно формирует новые логистические маршруты и торговые связи, укрепляя свои позиции в быстроразвивающихся регионах. Это обеспечивает стране дополнительную устойчивость в условиях глобальной турбулентности и способствует превращению аграрного сектора в один из источников внешнеэкономического роста.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, экспорт, экспортная политика государства, страны-импортеры, перспективы, ограничения.

Annotation. The article considers current trends and prospects in organizing agricultural exports from the Russian Federation to other regions and countries. To achieve the goal outlined in the work, the key supply routes, export volumes by country and commodity groups, as well as the specifics of the foreign economic situation, which is taking shape under the influence of biological, climatic and geopolitical challenges and threats, are analyzed. The priorities in the development of logistics, subsidies, promotion of products to foreign markets and technological strengthening of the agro-industrial complex are revealed. Particular attention is paid to government support measures implemented within the framework of federal programs, as well as strategic initiatives of the Ministry of Agriculture of Russia for the period up to 2030. In conclusion, based on the analysis of actual data and forecasts, the scientific community is offered a conclusion about the growing importance of agriculture as one of the drivers of economic growth and exports, even in the conditions of a changing global trading environment. Moreover, Russia is not only expanding export volumes, but also consistently forming new logistics routes and trade ties, strengthening its positions in rapidly developing regions. This provides the country with additional stability in the face of global turbulence and helps transform the agricultural sector into one of the sources of foreign economic growth.

Key words: сельскохозяйственное производство, экспорт, экспортная политика государства, страны-импортеры, перспективы, ограничения.

Проблема экспорта сельскохозяйственной продукции является актуальной для Российской Федерации всегда, но в настоящее время ее актуальность обусловлена несколькими обстоятельствами [5]. Во-первых, в последние годы Россия значительно увеличила объёмы производства некоторых видов сельскохозяйственной продукции, а именно, зерновых, масличных культур, мяса, расширив потенциал для активного выхода на внешние рынки. Однако возможности роста предложения не всегда реализуются эффективно из-за логистических, инфраструктурных и санкционных ограничений, то есть по причинам, лежащим на стороне спроса и конкретных механизмов рынка. Во-вторых, геополитическая обстановка и международные санкции, введённые рядом стран, затрудняют экспортные операции, ограничивают доступ к некоторым рынкам и создают дополнительные издержки для российских производителей и перевозчиков. Кроме того, наблюдается рост конкуренции на мировых аграрных рынках, особенно со стороны таких стран, как Бразилия, США и страны Евросоюза, что требует от России не только увеличения объёмов поставок, но и повышения их конкурентоспособности, улучшения качества продукции и внедрения современных стандартов. В-третьих, нестабильность мировых цен на продовольствие и валютные колебания также оказывают существенное влияние на доходность экспортных операций. И наконец, в-четвертых,

внутренняя инфраструктура (состояние портов, железных дорог, складских и логистических комплексов) во многих регионах России требует модернизации для обеспечения устойчивого и рентабельного экспорта. Всё это делает проблему экспорта сельскохозяйственной продукции не только текущим, но и стратегическим вопросом, предельно важным для развития агропромышленного комплекса и внешнеэкономической деятельности страны.

Начнем с того, что в последние годы, даже на фоне всех неблагоприятных обстоятельств, Россия значительно укрепила свои позиции на мировом рынке сельскохозяйственной продукции, демонстрируя устойчивый рост как в объемах экспорта, так и в географическом охвате [2]. Одной из ключевых тенденций стало переориентирование поставок в сторону стран Азии, Ближнего Востока и Африки, что связано с геополитической обстановкой и необходимостью минимизировать риски, связанные с санкционным давлением со стороны западных государств [8]. Крупнейшими покупателями российской продукции остаются Египет, Турция и Китай.

Остановившись подробнее, отметим, что Египет традиционно занимает лидирующие позиции по объему закупок российской пшеницы, причем в последние два года объёмы поставок значительно возросли, что обусловлено как стабильным спросом на фоне демографического роста, так и благоприятными условиями ценовой конкуренции [11]. Турция, в свою очередь, активно импортирует не только зерновые культуры, но и масличные, а также продукцию животноводства, причем не только в сыром виде, но и в переработанном. В последние годы особенно заметно увеличился экспорт бобовых: чечевица и нут экспортируется в страны Ближнего Востока и Южной Азии, включая Индию, Пакистан и Иран. Такая положительная тенденция объясняется простотой логистики, растущим спросом и устойчивыми торговыми отношениями. Особый рост наблюдается в экспорте сельскохозяйственной продукции в Китайскую Народную Республику, причем в первую очередь за счёт поставок зерна (кукурузы, ячменя, гороха), растительных масел и рыбы. Несмотря на то, что экспорт российской пшеницы в Китай пока остается ограниченным, в последние месяцы начали поступать ее первые крупные партии, что свидетельствует о постепенном расширении доступа на китайский рынок. Примечательно, что поставки рыбы и морепродуктов в страны Азии также демонстрируют устойчивую положительную динамику, причем наибольшие объёмы экспорта приходятся на Китай и Южную Корею, где российская продукция ценится за высокое качество и приемлемые цены. Заметное увеличение объёмов поставок наблюдается и на африканском направлении [11]. Африка становится всё более важным торговым партнёром для России: экспорт сельхозпродукции на континент стабильно растёт, особенно в такие страны, как Алжир, Марокко, Кения и Нигерия; основную долю в поставках занимают зерновые культуры,

прежде всего пшеница и ячмень; российская продукция отличается в условиях глобальной инфляции и нестабильных цен на сырьевые товары высокой конкурентоспособностью и устойчивостью [8]. Подтверждая отмеченные положительные тенденции, заключим, что в количественном выражении общий экспорт сельхозпродукции из России превышает 100 миллионов тонн в год, а его стоимостной эквивалент стабильно удерживается на уровне свыше 40 миллиардов долларов. Наиболее значимыми статьями остаются зерновые (около половины всего объема), за которыми следуют растительные масла, мясо, рыба, бобовые и переработанные продукты. При этом доля поставок в страны с благоприятными политическими отношениями с Российской Федерацией стремительно увеличивается и в настоящее время превышает 85-90 % всего аграрного экспорта [2].

В качестве обобщения отметим, что государство уже обеспечивает системную поддержку экспорта сельскохозяйственной продукции, а Минсельхоз России, стремясь превратить АПК в одну из движущих сил внешнеэкономической стратегии, планирует до 2030 года еще более масштабные шаги. И все же, ключевым инструментом продвижения экспортных приоритетов является федеральный проект «Экспорт продукции АПК», в рамках которого реализуются четыре базовых направления. Первое из них связано со стимулированием создания новой товарной массы, включая продукцию с высокой добавленной стоимостью (мясо, масло, рыбу, муку, сахар, кондитерскую продукцию). Для этого используется льготное кредитование через Россельхозбанк и Росагролизинг, а также докапитализация банковской поддержки. В целом, с 2013 по 2023 год бюджет развития АПК вырос в 2,2 раза, достигнув более 442 млрд рублей (Министерство намерено продолжать увеличивать финансирование отрасли). Второе направление поддержки заключается в создании экспортно-ориентированной логистической инфраструктуры, включая субсидирование транспортировки сельхозпродукции (железная дорога, автотранспорт, морской флот), развитие агропортов и терминалов, а также модернизацию цепочек доставки до целевых рынков [10]. Третье из выделяемых направлений сводится к устранению торговых барьеров, при этом охватываемые им мероприятия включают работу по ветеринарной сертификации, разработку и внедрение систем прослеживаемости продукции, упрощённое оформление экспортных поставок, борьбу с нетарифными ограничениями на целевых рынках [9]. И наконец, четвёртое направление сосредоточено на самом процессе продвижения продукции на международные рынки. В этом русле государство (Министерство сельского хозяйства Российской Федерации) финансирует участие в международных выставках и конференциях, возмещает (хотя бы частично) затраты на маркетинг и упаковку, развивает сеть атташе Минсельхоза в зарубежных представительствах (более 50 стран), а также всесторонне поддерживает национальный бренд «Сделано в России»,

На основе этих мер Минсельхоз России планирует уже к 2030 году увеличить экспорт сельхозпродукции до 55 млрд долларов (в 1,5 раза по сравнению с 37 млрд долларов в 2021 году), из которых экспорт зерна должен достичь порядка 17,5 млрд долларов, масложировой продукции – 10 млрд долларов, рыбы – 7,5 млрд долларов, мясо-молочной продукции – 4,4 млрд долларов, а готовой пищевой продукции – 15,8 млрд долларов. В натуральном выражении Минсельхоз рассчитывает к 2030 году выйти на экспорт более 75 млн тонн зерновых и 5 млн тонн зернобобовых культур [7]. Также в Российской Федерации планируется рост выпуска продукции АПК в целом на 25 % к 2030 году по сравнению с 2021 годом. Меры по достижению таких показателей включает развитие селекции, семеноводства, генетики, биотехнологий, собственной ветеринарной промышленности, производство химических препаратов, агротехники, судостроения для рыбной логистики, а также кадровое обеспечение отрасли через образовательные инициативы и гарантированное трудоустройство выпускников вузов и колледжей [6].

И в заключение, новый подход к развитию экспорта, инициируемый всеми участниками данного поля деятельности (государством, сельхозтоваропроизводителями, учеными, коммерческими компаниями), через новые инструменты финансирования, объекты инфраструктуры, механизмы рыночного продвижения и, конечно же, через стратегическое планирование, призван обеспечить устойчивый рост экспорта сельскохозяйственной продукции как в ближайшей перспективе, так и в будущем [1; 3; 4]. Это позволит не только обеспечить производителей и государство дополнительными доходами, но и укрепить технологическую независимость отрасли, разнообразить содержание экспортного портфеля высокотехнологичной и готовой продукцией, закрепить за Россией статус одного из лидеров глобального аграрного рынка.

Библиографический список:

1. Евстафьева Ю. В. Новый инструмент господдержки производства и экспорта продукции сельского хозяйства: по поводу соглашений о повышении конкурентоспособности сельхозпроизводителей // Российский экономический журнал. 2020. № 4. С. 56-68.
2. Итоги и задачи по развитию российского агроэкспорта. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ecfs.msu.ru/news/itogi-i-zadachi-po-razvitiyu-rossijskogo-agroeksporta> /(дата обращения: 06.06.2025 г.).
3. Кекелева С. В., Завьялов Ф. Н. Развитие экономических отношений в сельском хозяйстве и экспорт его продукции // Теоретическая экономика. 2023. № 7(103). С. 72-85.
4. Папцов А. Г., Шеламова Н. А. Диверсификация сельской экономики: значение, выгоды и риски // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2019. №8. С 2-6.

5. Светлов Н. М. Ретроспективный анализ влияния экспорта на сельское хозяйство России // Никоновские чтения. 2019. № 24. С. 204-206.
6. Ставцев А. Н., Осипов А. Н., Гасанова Х. Н. Особенности экспорта продукции сельского хозяйства сырья и продовольствия в разрезе сегментов рынка // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. 2022. № 9 (91). С. 16-24.
7. Харченко А. Н. Проблемы и тенденции развития экспорта продукции сельского хозяйства и АПК России в современных условиях // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 95-4. С. 115-117.
8. Шарапова Т. Н., Фалина Н. В. Роль сельского хозяйства в экспорте развивающихся стран // Экономика и социум. 2015. № 2-5 (15). С. 52-56.
9. Шевердин А. В. Стимулирование конкуренции в сельском хозяйстве как фактор увеличения экспорта // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2025. № 1. С. 228-234.
10. Экспорт продукции АПК в 2023 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/41809-eksport-produktsii-apk-v-2023-godu-vyros-na-12> /(дата обращения: 06.06.2025 г.).
11. Якушев Н. О. Анализ и ключевые риски в реализации национального проекта «Международная кооперация и экспорт» // Вопросы региональной экономики. 2019. № 4 (41). С. 107-114.

УДК 339.727.22

*Архипов А.Д., аспирант направления подготовки «Мировая экономика»
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
e-mail: Alex565761@gmail.com
Россия, Москва*

*Arkhipov A.D., Postgraduate Student of Training "World Economy"
"Financial University under the Government of the Russian Federation"
e-mail: Alex565761@gmail.com
Russia, Moscow*

**Глобальный капитал: вызовы и угрозы суверенитету государств в
эпоху глобализации**

**Global capital: challenges and threats to the sovereignty of states in the
era of globalization**

Аннотация. В статье детально анализируются ключевые характеристики трансграничного перемещения капитала и его трансформационное воздействие на суверенитет национальных государств в современных условиях глобализации мировых экономических процессов. Особое внимание уделяется рассмотрению диалектической природы иностранных инвестиций, которые, с одной стороны, выступают важным катализатором экономического развития и интеграции в мировую хозяйственную систему, а с другой — могут порождать существенные угрозы автономии национальной политики, а также снижать эффективность государственного контроля над критически значимыми секторами экономики. В завершение подчёркивается, что в условиях углубления экономической взаимозависимости перед государствами встаёт задача поиска эффективных и комплексных механизмов регулирования, способных обеспечить гармоничное сочетание открытости для глобального капитала и сохранения фундаментальных основ государственного суверенитета.

Ключевые слова: глобализация, трансграничный капитал, международное движение капитала, МДК, мировая экономика, национальная политика, регулирование капитала, экономическая интеграция.

Annotation. The article analyzes in detail the key characteristics of the cross-border movement of capital and its transformational impact on the sovereignty of national states in modern conditions of globalization of world economic processes. Particular attention is paid to the dialectical nature of foreign investments, which, on the one hand, act as an important catalyst for economic development and integration into the global economic system, and on the other, can pose significant threats to the

autonomy of national politics, as well as reduce the effectiveness of government control over critically important sectors of the economy. In conclusion, it is emphasized that in the context of deepening economic interdependence, States face the challenge of finding effective and comprehensive regulatory mechanisms capable of ensuring a harmonious combination of openness to global capital and preserving the fundamental foundations of state sovereignty.

Key words: globalization, cross-border capital, international capital movement, ICM, world economy, national policy, capital regulation, economic integration.

Введение

В условиях современной глобализационной парадигмы наблюдается усиление взаимозависимости государств, что обусловлено интенсификацией трансграничных финансовых, торговых и инвестиционных потоков, выступающих доминантными векторами трансформации мировой экономики. Соответственно, глобализированный капитал, функционирующий в качестве ключевого компонента глобальной экономической системы, не только становится катализатором модернизации производственных отношений, инновационного развития и устойчивого экономического роста, но и инициирует появление новых структурных вызовов для устоявшихся институциональных моделей государственного управления и механизмов регулирования. Ввиду возрастающей мобильности финансового капитала и экспансии транснациональных корпораций обостряется необходимость комплексного теоретико-методологического анализа специфики воздействия глобального капитала на институт национального суверенитета [2, с. 15-17].

Данный феномен, с одной стороны, способствует диверсификации экономических моделей и расширяет спектр возможностей для развития на макроэкономическом уровне, однако с другой — способен обусловить возникновение серьезных рисков в контексте обеспечения политической и экономической автономии государств, снижая эффективность проведения внутренней политики и ограничивая свободу стратегического маневра. Таким образом, в данном исследовании рассматриваются ключевые угрозы и вызовы, формируемые под влиянием глобального капитала на суверенитет национальных государств, а также анализируются концептуальные возможности использования многоуровневых институциональных механизмов и инструментов экономической политики — как на национальном, так и на международном уровне — с целью нейтрализации и минимизации негативных последствий глобализационных трансформаций.

Основная часть

В контексте современной научной дискуссии глобальный капитал в эпоху ускоряющейся глобализации представляет собой весьма противоречивый феномен: с одной стороны, он является определяющим

стимулом для экономического прогресса, инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальных хозяйств, с другой — закономерно порождает целый комплекс серьёзных вызовов, напрямую связанных с вопросами государственного суверенитета и экономической самостоятельности [1, с. 97-100]. Современные процессы интеграции мировых финансовых рынков, сопровождаемые быстрым ростом объёмов трансграничной торговли, объективно ведут к унификации экономических параметров и нормативно-правовых подходов, что, с методологической точки зрения, существенно ограничивает возможности стран реализовывать независимую и гибкую экономическую политику.

Кроме того, при детальном институциональном анализе становится очевидно, что одной из ключевых угроз, формируемых транснационализацией капитала, выступает возрастающая зависимость национальных экономик от внешних источников финансирования, таких как иностранные инвестиции и международные кредиты [4]. Это структурное обстоятельство многократно увеличивает уязвимость государств по отношению к экзогенным шокам и волатильности глобальных рынков, а также способствует росту экономической экспансии транснациональных корпораций. В данном контексте примечательно, что крупные корпоративные образования, максимизируя прибыль посредством агрессивной налоговой оптимизации и строгого контроля над издержками, нередко игнорируют социально-экономические запросы местных сообществ и долгосрочные интересы государств-реципиентов, что требует фундаментального переосмысления подходов к корпоративной ответственности.

Следует также подчеркнуть, что глобализация, анализируемая с позиций социоэкономических исследований, способствует усилению дисбалансов как внутри отдельных стран, так и между ними: мобильный капитал склонен аккумулироваться в руках ограниченного круга участников [5], формируя предпосылки к социальной стратификации и нарастанию политического напряжения. В целях минимизации негативных последствий указанных тенденций правительства вынуждены инициировать поиски инновационных инструментов мониторинга и регулирования финансовых потоков, что, однако, потенциально вступает в противоречие с действующими нормами и обязательствами в рамках международных торгово-экономических соглашений и стандартов.

В контексте современных проблем и вызовов особую значимость приобретает вопрос научно-обоснованного формирования законодательных и институциональных механизмов, способных надёжно гарантировать защиту национальных интересов в условиях растущей глобальной взаимозависимости. По этой причине выработка стратегий структурной адаптации становится основополагающим элементом экономической политики, призванной не только сохранить экономический суверенитет, но и

обеспечить полноценное включение страны в мировую экономическую систему.

Таким образом, глобальный капитал, несмотря на его роль катализатора прогресса, объективно требует от государств поиска научно сбалансированных решений, позволяющих гармонично сочетать открытость внешнему миру с необходимостью защиты и продвижения собственных приоритетов, что критически важно для устойчивого развития в условиях усиливающихся трансформаций всемирной экономической системы.

На современном этапе социально-экономического развития, характеризуемого экспоненциальным ростом процессов глобализации, особую актуальность приобретает комплексный учет социальных и экологических аспектов, неразрывно связанных с деятельностью транснациональных корпораций. Эмпирические данные и многочисленные исследования подтверждают, что нередко функционирование таких корпораций сопровождается значимыми негативными экстерналиями, включая деградацию окружающей среды и трансформацию традиционного уклада жизни местных сообществ, что, в свою очередь, может вызывать выраженное общественное недовольство, проявляющееся в протестных движениях различного масштаба. Из этого следует методологически обоснованная необходимость внедрения государствами эффективных механизмов регулирования, ориентированных на строгую имплементацию современных экологических норм и стандартов, направленных как на минимизацию ущерба, наносимого природной среде, так и на стимулирование устойчивых моделей ведения бизнеса иностранных предприятий на национальных рынках.

В этом контексте становится очевидной и возрастающая значимость инвестиционных вложений в человеческий капитал и инновационные технологические решения, без которых невозможна полноценная адаптация к высоким темпам изменений на мировых рынках, обусловленных стремительным развитием информационных и производственных технологий. Усиление внимания к вопросам системы образования, подготовка конкурентоспособных и креативных кадров — всё это фундаментальные условия для повышения общей конкурентоспособности национальных экономик и обеспечения их долгосрочной устойчивости в условиях глобальной конкуренции.

Одновременно вектор экономического развития закономерно смещается в сторону поощрения локальных инициатив, стимулирования предпринимательской активности в сфере малого и среднего бизнеса, а также формирования разнообразных субъектов экономической деятельности, способных эффективно противостоять монополизации рынков крупными транснациональными структурами [7, с. 35-38]. Такие процессы способствуют не только созданию новых рабочих мест и росту занятости в регионах, но и

поддерживают диверсификацию структуры экономики, существенно снижая риски чрезмерной зависимости от глобальных корпоративных игроков.

Следует особо подчеркнуть и тот факт, что цифровизация и переход к экономике знаний сопряжены с амбивалентным влиянием на общество: с одной стороны, эти процессы открывают беспрецедентные технологические возможности для повышения производительности и оптимизации издержек, однако с другой — актуализируют потребность в институциональном реформировании системы государственного регулирования, которое бы адекватно реагировало на вызовы кибербезопасности, защиты персональных данных и прав трудящихся в новой цифровой реальности.

Таким образом, только комплексный междисциплинарный подход к вопросам международной экономической интеграции, сочетающий стратегическую самобытность и открытость для интенсификации сотрудничества, может быть рассмотрен в качестве ключевого вектора устойчивого развития. В современных условиях государства объективно должны проявлять институциональную гибкость, формировать эффективные механизмы международного взаимодействия, систематически участвовать в коллективных инициативах, позволяющих учитывать не только макроэкономические, но и социально-экологические детерминанты развития. В итоге способность страны эффективно адаптироваться к переменам, используя научно обоснованные стратегии и творческий потенциал человеческого капитала, становится фундаментом для извлечения максимальной пользы из глобализационных процессов при неукоснительном соблюдении национальных интересов и защите благосостояния собственных граждан.

Исходя из имеющихся теоретических наработок и современных аналитических концепций, становится очевидной возросшая роль инвестирования в человеческий капитал и инновационные технологические решения, ведь именно эти факторы обеспечивают адаптационную способность национальных экономик в условиях быстрого развития информационно-промышленных технологий. Стратегическая актуализация вопросов модернизации образовательных систем, формирования компетентных и креативных специалистов, по праву рассматривается как основополагающее условие повышения конкурентоспособности субъектов хозяйствования и долговременной устойчивости национальных хозяйственных комплексов в условиях усиливающейся глобальной конкуренции.

Комплексный анализ технологических трендов свидетельствует о том, что процессы цифровизации и переход к экономике знаний сопровождаются социальными последствиями: с одной стороны, внедрение цифровых инструментов и алгоритмических решений открывает новые перспективы для радикального повышения производительности и оптимизации затрат, однако

с другой стороны — требует системного институционального обновления механизмов государственного управления, ориентированного на эффективное реагирование на вызовы обеспечения кибербезопасности, охраны персональных данных и защиты прав трудящихся в условиях цифровой трансформации.

В свете всего вышеизложенного, исключительно комплексный междисциплинарный подход к проблематике международной экономической интеграции, включающий синтез стратегической идентичности и прагматическую открытость к партнёрству, представляется единственно обоснованным вектором устойчивого развития. В условиях ускоряющихся изменений экономической среды государствам необходимо проявлять институциональную гибкость, конструировать оптимальные механизмы внешнеэкономического взаимодействия, систематически вовлекаться в коллективные инициативы, способствующие учёту не только макроэкономических параметров, но и социально-экологических детерминант. В результате, способность национальных экономик к конструктивной адаптации, основанной на научно обоснованных стратегиях и эффективной реализации человеческого потенциала, становится ключевым основанием для успешного использования преимуществ глобализационных процессов, без ущерба для национальных интересов и благополучия собственных граждан.

Заключение

Резюмируя вышесказанное, необходимо подчеркнуть, что в условиях нарастания процессов глобализации транснациональное движение капиталов становится одним из ключевых системообразующих факторов, который в существенной мере трансформирует понятие и практику государственного суверенитета. С точки зрения неоинституционального и макроэкономического анализа, поддерживаемая экспансией трансграничных инвестиций интеграция национальных хозяйств в мировую экономическую систему сопряжена с возникновением широкого спектра новых возможностей, выражающихся в стимулировании темпов экономического роста, повышении технологичности производства и активизации инфраструктурного развития. Вместе с тем, наряду с позитивными тенденциями, необходимо учитывать и последствия, связанные с углублением зависимости государств от экзогенных факторов, волатильности финансовых потоков и нарастающим воздействием транснациональных корпораций, которые способны существенным образом ограничивать автономию национальных макроэкономических стратегий, сужать пространство для реализации суверенных решений и генерировать дополнительные вызовы внутренней политической и экономической стабильности.

Список литературы:

1. Андреев Ю.В. Проблемы суверенитета и международная безопасность // Власть. 2011. № 1. С. 97–100.
2. Вихров А.А. Понятие и сущность суверенитета // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2005. № 3(27). С. 14–24.
3. Грачёв Н.И. Политическая глобализация и государственный суверенитет // Проблемы теории и истории государства и права. 2012. № 1(16). С. 20–26.
4. Кувалдин В. Глобализация - светлое будущее человечества? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.manwb.ru/articles/world_today/contemporary/GlobalFuture_VictKuv (дата обращения: 20.07.2025).
5. Межуев Б. "Глобализация" под ударом [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.archipelag.ru/ht/authors/mezhuev/?library=724 (дата обращения: 20.07.2025).
6. Agoraki M., Wu H. et al. Money never sleeps: Capital flows under global risk and uncertainty // Journal of International Money and Finance. 2024. Т. 141. Article 103013. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2023.103013.
7. Aiyar S., Chen J. et al. Geoeconomic Fragmentation and the Future of Multilateralism. Washington: IMF. 2023. 41 p.

Бузуртанова Л.В., к.э.н.,
доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
e-mail: lyuba.buzurtanova@yandex.ru
Цечоев М-Б.И. студент 2 курса ИСИТ
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
e-mail: Basirrtsech9908@icloud.com
Россия, Магас
Buzurtanova L.V., PhD in Economics,
Ass.Prof. of the Department of Accounting, Analysis and Audit
Ingush State University
Tsechoev M-B.I. 2nd year student of ISIT
Ingush State University
Russia, Magas

Информационные технологии как драйвер цифровизации **Information technology as a driver of digitalization**

Аннотация. В статье исследуется влияние информационных технологий (ИТ) на процессы цифровизации в социально-экономической сфере, включая управление организациями и налогообложение. Анализируются ключевые технологии, такие как Big Data, искусственный интеллект (ИИ) и блокчейн, и их роль в оптимизации бизнес-процессов, повышении прозрачности и эффективности государственного управления. Особое внимание уделено практическим примерам внедрения цифровых инструментов в России, а также вызовам, связанным с цифровой трансформацией. На основе анализа предложены рекомендации по совершенствованию политики цифровизации с учетом международного опыта.

Ключевые слова: цифровизация, информационные технологии, Big Data, искусственный интеллект, блокчейн, налогообложение, управление экономикой.

Abstract. The article examines the impact of information technology (IT) on digitalization processes in the socio-economic sphere, including organizational management and taxation. Key technologies such as Big Data, artificial intelligence (AI) and blockchain and their role in optimizing business processes, increasing transparency and efficiency of public administration are analyzed. Particular attention is paid to practical examples of the implementation of digital tools in Russia, as well as challenges associated with digital transformation. Based on the

analysis, recommendations are proposed for improving digitalization policy, taking into account international experience.

Keywords: digitalization, information technology, Big Data, artificial intelligence, blockchain, taxation, economic management.

Цифровая трансформация стала неотъемлемой частью современной экономики, затрагивая все сферы — от государственного управления до корпоративных процессов. Как отмечают Хадисов и Тазбиева, цифровая экономика формируется на основе развития ИТ, включая электронную коммерцию, онлайн-услуги и автоматизацию производственных цепочек. В России этот процесс ускоряется благодаря росту числа интернет-пользователей (1-е место в Европе) и активному внедрению технологий в госсектор.

Цель статьи — выявить ключевые тенденции цифровизации, связанные с ИТ, и оценить их влияние на управление и налогообложение, используя примеры из российской и международной практики.

Для достижения поставленной цели и комплексного анализа роли ИТ в цифровизации в данной статье применяется многоуровневый методологический подход, сочетающий теоретический и практический анализ.

Исследование основано на анализе научных публикаций, нормативных документов (Налоговый кодекс РФ, стратегии цифровой трансформации), данных Росстата и ФНС России. Применены методы системного анализа, сравнительных исследований и case-study.

Применение указанных методов позволило выявить ключевые тенденции цифровизации, среди которых особое значение имеют технологии Big Data, искусственный интеллект и блокчейн. Рассмотрим их влияние на управление и налогообложение более подробно.

1. ИТ в управлении экономикой.

Big Data используются для прогнозирования социально-экономических тенденций и оптимизации госуслуг. Например, ФНС применяет аналитику больших данных для контроля трансфертного ценообразования.

Искусственный интеллект автоматизирует процессы принятия решений, снижая влияние человеческого фактора. В здравоохранении ИИ помогает управлять материальными запасами, сокращая потери на 40%.

Блокчейн - обеспечивает прозрачность в госзакупках и налоговом администрировании.

2. Цифровизация налогообложения.

Эффективность. Внедрение онлайн-декларирования и ИИ-анализа снизило нагрузку на налогоплательщиков и увеличило сборы на 15% (данные ФНС).

Нехватка квалифицированных кадров, риски кибербезопасности.

3. Вызовы цифровизации.

Инфраструктурные ограничения - не все регионы РФ готовы к внедрению сложных ИТ-решений. Законодательное отставание - требуется адаптация нормативной базы к технологиям блокчейна и ИИ.

Таким образом, цифровизация на основе ИТ открывает новые возможности для экономики и государственного управления, однако ее реализация требует скоординированных усилий бизнеса, власти и общества. Подводя итоги, можно сделать следующие выводы.

Информационные технологии играют ключевую роль в цифровой трансформации, предлагая инструменты для повышения эффективности управления и налогообложения. Однако успех зависит от решения инфраструктурных, кадровых и законодательных challenges. Дальнейшие исследования могут быть направлены на оценку ROI от внедрения ИТ в госсекторе.

Библиографический список:

1. Довлетмурзаева М.А. Подготовка профессиональных кадров как фактор устойчивости региональной социально-экономической системы // Вестник РГЭУ РИНХ. 2022. № 4 (80). С. 53–62.
2. Заработная плата и цифровизация трудовых отношений: монография / П. В. Симонин, С. А. Анохин, О. В. Рукодайный [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2025. – 332 с. – ISBN 978-5-466-08999-8.
3. Кухтин, П. В. Экологические новации как факторы трансформации современного топливно-энергетического комплекса / П. В. Кухтин, В. Д. Петелина, Л. А. Майсигова // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 3. – С. 48-52. – EDN BSBDJJ.
4. Ларионова Н.И., Юрьева О.В., Бурганова Л.А. Рынок труда в условиях цифровой трансформации экономики // ВЭПС. 2022. № 4. С. 90–97.
5. Майсигова, Л. А. Индустрия ИТ-аутсорсинга - статистика и факты / Л. А. Майсигова, Р. Б. Газдиев // Мировая глобализация: фундаментальные и прикладные аспекты : Сборник научных трудов по материалам XII Международной научно-практической конференции, Москва, 30 января 2025 года. – Москва: АНО ДПО «Центр образования и науки», 2025. – С. 180-183. – EDN SVFDRQ.
6. Майсигова, Л. А. К вопросу о соотношении бухгалтерского и финансового контроля / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Магас, 24 октября 2014 года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2015. – С. 91-93. – EDN UDATOD.

7. Майсигова, Л. А. Цифровизация нормирования труда / Л. А. Майсигова, Л. А. Яндарбаева, Р. М. Чажаяев // Экономический рост как основа устойчивого развития России : сборник научных статей участников 8-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 04–05 декабря 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 8-11. – DOI 10.47581/2024.FA-33/Maysigova-Leyla-01. – EDN MWDKQT.
8. Майсигова, Л. А. Направления совершенствования методики организации выплат денежного содержания государственных гражданских служащих / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 25 октября 2013 года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2014. – С. 64-68. – EDN UCWXVL.
9. Майсигова, Л. А. Современная практика контроля ведения бухгалтерского учета и составляет отчетности и основные направления ее совершенствования / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 12 апреля 2008 года / Министерство образования и науки РФ; Ингушский государственный университет. – Магас: Южный издательский дом, 2008. – С. 133-138. – EDN VWMHEN.
10. Майсигова, Л. А. Формы и методы налогового контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета. Том Выпуск 8. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2010. – С. 206-217. – EDN UIFZUB.
11. Майсигова, Л. А. Криптовалюты: учет и аудит в цифровой экономике / Л. А. Майсигова // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – 2024. – № 2. – С. 343-355. – DOI 10.32523/2789-4320-2024-2-343-355. – EDN LCGHWR
12. Майсигова, Л. А. О необходимости повышения качества внешнего аудита / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 28 февраля 2009 года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2009. – С. 176-179. – EDN SDMJWV.
13. Майсигова, Л. А. Современная практика контроля ведения бухгалтерского учета и составляет отчетности и основные направления ее совершенствования / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 12 апреля 2008 года / Министерство образования и науки РФ; Ингушский государственный университет. – Магас: Южный издательский дом, 2008. – С. 133-138. – EDN VWMHEN.
14. Майсигова, Л. А. Независимость аудиторов как показатель качества внешнего аудита / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета / Министерство образования и

науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Ингушский государственный университет. Том Выпуск 7. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2009. – С. 284-289. – EDN CCRVNI.

15. Официальный сайт Президента Российской Федерации // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/7543>

16. Современное обеспечение управления информацией: учет, контроль, анализ / А. К. Бейсенбаева, Е. В. Борисова, Н. Г. Варакса [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2021. – 318 с. – ISBN 978-5-4365-7467-7. – EDN XQZQBB.

17. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

18. Хадисов М.Б., Тазбиева А.А. Роль информационных технологий в условиях цифровизации // Образование. Наука. Научные кадры, 2020 / № 2, стр. 177-178.

19. Цифровая экономика: управление индустрией 4.0 : Учебник / П. В. Симонин, С. А. Анохин, С. Н. Киевская [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2024. – 322 с. – ISBN 978-5-466-08474-0. – EDN VRSOGA.

20. Analysis of trends in the financial sector of the global fuel and energy complex / Sh. U. Niyazbekova, S. L. Balova, Zh. Bulakbay [et al.] // Amazonia Investiga. – 2023. – Vol. 12, No. 67. – P. 352-373. – DOI 10.34069/AI/2023.67.07.31. – EDN EPKZMC.

21. Development of the Labor Market in the Context of the Formation of the Digital Economy / A. B. Urekeshova, Zh. B. Rakhmetulina, Sh. U. Niyazbekova [et al.] // Anti-Crisis Approach to the Provision of the Environmental Sustainability of Economy. – Singapore : Springer Singapore, 2023. – P. 201-206. – DOI 10.1007/978-981-99-2198-0_21. – EDN VWCWRO.

22. Improvement of Agricultural Policy of Kazakhstan in Improving the Use of Labor Potential of Rural Areas / G. I. Nurzhanova, A. T. Tleubayeva, Sh. U. Niyazbekova [et al.] // Digital Agriculture for Food Security and Sustainable Development of the Agro-Industrial Complex. – Cham : Springer, 2023. – P. 61-68. – EDN DZLELN.

23. Main ways to improve the financial condition of the enterprise / L. A. Maisigova, M. A. Serikova, A. Nurgaliyeva [et al.] // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2020. – No. 4(386). – P. 198-206. – DOI 10.32014/2020.2518-1467.120. – EDN BXYAEC.

24. Prospects for the development of digital currency in the context of an innovative economy / K. Kunanbayeva, M. Gordova, G. Sokhibnazarov, L. Maisigova // Reliability: Theory & Applications. – 2024. – Vol. 19, No. S6(81). – P. 1299-1306. – DOI 10.24412/1932-2321-2024-681-1299-1306. – EDN KDQCPB.

*Гойгова М.Г., к.э.н.,
доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
ФГБОУ ВО «Ингушский государственный университет»
e-mail: goigova.m@mail.ru
Россия, Магас*

*Goigova M.G., PhD in Economics,
Ass.Prof. of the Department of Accounting, Analysis and Audit
Ingush State University
e-mail: goigova.m@mail.ru
Russia, Magas*

Неформальная занятость в России: региональные особенности и пути легализации

Informal employment in Russia: regional features and ways of legalization

Аннотация. В статье исследуется проблема неформальной занятости в России, уделяя особое внимание её региональным особенностям и динамике развития. На основе данных Росстата анализируются масштабы неформального сектора в различных отраслях экономики и федеральных округах. Рассматриваются ключевые факторы, способствующие распространению неформальной занятости, включая экономические кризисы, налоговую нагрузку и административные барьеры. Отмечаются как положительные, так и отрицательные последствия этого явления для работников и экономики в целом. В заключении предлагаются меры по легализации неформальной занятости, такие как упрощение налоговой системы, развитие самозанятости и усиление контроля за соблюдением трудового законодательства.

Ключевые слова: неформальная занятость, теневая экономика, региональные особенности, рынок труда, самозанятость, налоговая нагрузка, легализация.

Abstract. The article examines the issue of informal employment in Russia, focusing on its regional specifics and trends. Using Rosstat data, the study analyzes the scale of the informal sector across various economic industries and federal districts. Key factors contributing to the spread of informal employment, including economic crises, tax burdens, and administrative barriers, are explored. The paper highlights both the positive and negative impacts of this phenomenon on workers and the economy as a whole. In conclusion, measures to formalize informal employment are proposed, such as simplifying the tax system, promoting self-employment, and strengthening labor law enforcement.

Keywords: informal employment, shadow economy, regional aspects, labor market, self-employment, tax burden, formalization.

Актуальность темы неформальной занятости в России обусловлена её значительным влиянием на социально-экономическое развитие страны. Этот сектор занимает существенную долю в структуре трудовых отношений, создавая как возможности для гибкой занятости, так и серьёзные риски для экономической стабильности. В условиях кризисов, таких как пандемия COVID-19 и международные санкции, тенденции неформальной занятости усиливаются, что требует детального анализа и разработки мер по её сокращению.

Для понимания масштабов и последствий неформальной занятости необходимо рассмотреть её динамику, региональные и отраслевые особенности, а также факторы, способствующие её распространению. Это позволит выявить ключевые проблемы и предложить эффективные решения.

Динамика неформальной занятости в России

Анализ данных Росстата показывает, что с 2021 по 2023 год число неформально занятых сократилось с 13,97 млн до 12,5 млн человек. Однако этот сектор остаётся значительным, особенно в таких отраслях, как торговля, сельское хозяйство и строительство.

Региональные особенности. Уровень экономического развития региона определяет формы, специфику и масштабы неформальной занятости.

Анализ рейтингов регионов показывает, что регионы-реципиенты отличаются большим распространением вынужденной внелегальной деятельности (неформальная занятость, скрытые производства и др.). Реже встречается неформальная занятость в регионах-донорах (с высоким уровнем развития промышленных производств).

Наибольшее количество неформально занятых сосредоточено в Приволжском (2,86 млн. чел.) и Центральном (2,28 млн. чел.) федеральных округах. Особого внимания заслуживает Северо-Кавказский округ, где неформальная занятость традиционно высока (1,83 млн. чел.).

Факторы распространения. Среди ключевых причин — высокое налоговое бремя, бюрократические барьеры, коррупция и экономическая нестабильность. Эти факторы вынуждают предпринимателей и работников уходить в "тень".

Преимущества для работников включают гибкость и возможность избежать налогов, но недостатки, такие как отсутствие социальных гарантий и правовой защиты, значительно перевешивают их.

Неформальная занятость остаётся серьёзной проблемой для России, особенно в регионах с высокой долей теневого сектора. Для её сокращения необходимо систематизировать и использовать положительный региональный и зарубежный опыт снижения и противодействия теневой экономике и

различным формам ее проявления, упростить налоговую систему и снизить административную нагрузку, развивать программы самозанятости и поддержки малого бизнеса, усилить контроль за соблюдением трудового законодательства.

Только комплексный подход позволит перевести неформальную занятость в легальное русло и обеспечить устойчивое развитие рынка труда.

Библиографический список

1. Гойгова М.Г. Рынок труда и занятость населения РИ// Журнал «Научная мысль Кавказа», Приложение №12.2003г., стр.74-78
2. Гойгова М.Г. Молодежный рынок труда: проблема трудоустройства (на примере РИ) Сборник научных трудов по материалам I Международной научно-практической конференции «Социально-педагогические инновации в современном образовании» г. Москва (23 мая 2015 года) – Москва: Изд. «Перо», 2015, стр.123-125
3. Довлетмурзаева М.А. Подготовка профессиональных кадров как фактор устойчивости региональной социально-экономической системы // Вестник РГЭУ РИНХ. 2022. № 4 (80). С. 53–62.
4. Еловская М.А. Российский рынок труда в условиях низкой безработицы, гибридной занятости и цифровизации // Известия СПбГЭУ. 2024. № 2 (146). С. 47–53.
5. Ермошкина Е.Н., Филиппова К.В. Тенденции цифровой трансформации рынка труда // Вестник ТОГУ. 2024.
6. Заработная плата и цифровизация трудовых отношений: монография / П. В. Симонин, С. А. Анохин, О. В. Рукодайный [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2025. – 332 с. – ISBN 978-5-466-08999-8.
7. Комарова Т.А., Тонких Н.В. Цифровизация занятости: понятийный аппарат // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2023. № 4. С. 554–571.
8. Кухтин, П. В. Экологические новации как факторы трансформации современного топливно-энергетического комплекса / П. В. Кухтин, В. Д. Петелина, Л. А. Майсигова // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 3. – С. 48-52. – EDN BSBDJJ.
9. Ларионова Н.И., Юрьева О.В., Бурганова Л.А. Рынок труда в условиях цифровой трансформации экономики // ВЭПС. 2022. № 4. С. 90–97.
10. Лурье А.А. Трудовая миграция и рынок труда России // Социология. 2023. № 2. С. 49–52://rosstat.gov.ru/compendium/document/13265.
11. Майсигова, Л. А. Индустрия ИТ-аутсорсинга - статистика и факты / Л. А. Майсигова, Р. Б. Газдиев // Мировая глобализация: фундаментальные и прикладные аспекты : Сборник научных трудов по материалам XII

Международной научно-практической конференции, Москва, 30 января 2025 года. – Москва: АНО ДПО «Центр образования и науки», 2025. – С. 180-183. – EDN SVFDRQ.

12. Майсигова, Л. А. К вопросу о соотношении бухгалтерского и финансового контроля / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, Магас, 24 октября 2014 года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2015. – С. 91-93. – EDN UDATOD.

13. Майсигова, Л. А. Цифровизация нормирования труда / Л. А. Майсигова, Л. А. Яндарбаева, Р. М. Чажаяев // Экономический рост как основа устойчивого развития России : сборник научных статей участников 8-й Всероссийской научно-практической конференции, Курск, 04–05 декабря 2024 года. – Курск: ЗАО «Университетская книга», 2024. – С. 8-11. – DOI 10.47581/2024.FA-33/Maysigova-Leyla-01. – EDN MWDKQT.

14. Майсигова, Л. А. Направления совершенствования методики организации выплат денежного содержания государственных гражданских служащих / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 25 октября 2013 года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2014. – С. 64-68. – EDN UCWXVL.

15. Майсигова, Л. А. Современная практика контроля ведения бухгалтерского учета и составляет отчетности и основные направления ее совершенствования / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 12 апреля 2008 года / Министерство образования и науки РФ; Ингушский государственный университет. – Магас: Южный издательский дом, 2008. – С. 133-138. – EDN VWMHEN.

16. Майсигова, Л. А. Формы и методы налогового контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета. Том Выпуск 8. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2010. – С. 206-217. – EDN UIFZUB.

17. Майсигова, Л. А. Трансакционный анализ в цифровой экономике: власть, бизнес и общество / Л. А. Майсигова // Вестник Московского университета. Серия 26: Государственный аудит. – 2024. – № 3. – С. 77-88. – DOI 10.55959/MSU2413-631X-27-15-3-06. – EDN NADBFK.

18. Майсигова, Л. А. Криптовалюты: учет и аудит в цифровой экономике / Л. А. Майсигова // Экономическая серия Вестника ЕНУ им. Л.Н. Гумилева. – 2024. – № 2. – С. 343-355. – DOI 10.32523/2789-4320-2024-2-343-355. – EDN LCGHWR

19. Майсигова, Л. А. О необходимости повышения качества внешнего аудита / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 28 февраля 2009

года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2009. – С. 176-179. – EDN SDMJWV.

20. Майсигова, Л. А. Современная практика контроля ведения бухгалтерского учета и составляет отчетности и основные направления ее совершенствования / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 12 апреля 2008 года / Министерство образования и науки РФ; Ингушский государственный университет. – Магас: Южный издательский дом, 2008. – С. 133-138. – EDN VWMHEN.

21. Михеев С.И. Динамика неформальной занятости в экономике России: региональные и отраслевые аспекты // Прогрессивная экономика. 2024. № 4. С. 17–29.

22. Нгуен В.Л., Доан Т.М. Российский рынок труда: тенденции и прогнозы // Известия СПбГЭУ. 2024. № 2 (146). С. 60–65.

23. Официальный сайт Президента Российской Федерации // URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/7543>

24. Пасечник Е. Подводим итоги 2024 года и готовимся к ситуации на рынке труда в 2025 году // Бизнес-секреты. 2024.

25. Полякова М.В. Влияние цифровой трансформации на рынок труда в Российской Федерации // Прогрессивная экономика. 2025.

26. Современное обеспечение управления информацией: учет, контроль, анализ / А. К. Бейсенбаева, Е. В. Борисова, Н. Г. Варакса [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2021. – 318 с. – ISBN 978-5-4365-7467-7. – EDN XQZQBB.

27. Федеральная служба государственной статистики. Официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/>.

28. Хачемизова Е.Н., Рыльков В.И. Влияние цифровизации на рынок труда // ЕГИ. 2023. – №3 (47). с. 249-252.

29. Analysis of trends in the financial sector of the global fuel and energy complex / Sh. U. Niyazbekova, S. L. Balova, Zh. Bulakbay [et al.] // Amazonia Investiga. – 2023. – Vol. 12, No. 67. – P. 352-373. – DOI 10.34069/AI/2023.67.07.31. – EDN EPKZMC.

30. Development of the Labor Market in the Context of the Formation of the Digital Economy / A. B. Urekeshova, Zh. B. Rakhmetulina, Sh. U. Niyazbekova [et al.] // Anti-Crisis Approach to the Provision of the Environmental Sustainability of Economy. – Singapore : Springer Singapore, 2023. – P. 201-206. – DOI 10.1007/978-981-99-2198-0_21. – EDN VWCWRO.

31. Improvement of Agricultural Policy of Kazakhstan in Improving the Use of Labor Potential of Rural Areas / G. I. Nurzhanova, A. T. Tleubayeva, Sh. U. Niyazbekova [et al.] // Digital Agriculture for Food Security and Sustainable Development of the Agro-Industrial Complex. – Cham : Springer, 2023. – P. 61-68. – EDN DZLELN.

32. Main ways to improve the financial condition of the enterprise / L. A. Maisigova, M. A. Serikova, A. Nurgaliyeva [et al.] // Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан. – 2020. – No. 4(386). – P. 198-206. – DOI 10.32014/2020.2518-1467.120. – EDN BXYAEC.

33. Prospects for the development of digital currency in the context of an innovative economy / K. Kunanbayeva, M. Gordova, G. Sokhibnazarov, L. Maisigova // Reliability: Theory & Applications. – 2024. – Vol. 19, No. S6(81). – P. 1299-1306. – DOI 10.24412/1932-2321-2024-681-1299-1306. – EDN KDQCPB.

*Голованов И.Ю., к.т.н., ассистент
кафедры «Аппаратурное оформление и автоматизация
технологических производств им. проф. М.Б. Генералова»
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
e-mail: igol95@yandex.ru*

*Даянова Д.Д., к.ф.-м.н., доцент
кафедры «Экологическая безопасность технических систем»
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»
e-mail: diyanad@mail.ru*

*Некрасов К.Д., студент
Кафедры низких температур
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет "МЭИ"»
e-mail: nekrasow.cos@yandex.ru
Россия, Москва*

*Golovanov I.Yu., Cand. Sc. (Technology), Assistant
of the Department «AO&ATP named after Prof. M.B. Generalov»
Moscow Polytechnic University
e-mail: igol95@yandex.ru*

*Dayanova D.D., Cand. Sc. (Physics and Mathematics), Associate Professor
of the Department "Environmental Safety of Technical Systems"
Moscow Polytechnic University
e-mail: diyanad@mail.ru*

*Nekrasov K.D., student
Department of Low Temperatures
National Research University «MEI»
e-mail: nekrasow.cos@yandex.ru
Russia, Moscow*

**Значение оффшорных зон для мировой экономики и
для экономики России
The importance of offshore zones for the global economy and
for the Russian economy**

Аннотация. В статье представлен анализ значения оффшорных зон как эффективного инструмента в мировой экономике и экономике России. Представленный анализ позволяет дать общую характеристику особенностей ведения экономической деятельности в мире. Анализ представленных данных показал, что несмотря на постоянное ужесточение мировой политики в отношении оффшоров, их количество постоянно увеличивается.

Следовательно, одной из наиболее важных задач мировой экономики в то время можно было считать сведение к минимуму отрицательных последствий оффшорных зон и наиболее эффективное использование их потенциала. Представленные данные будут полезны при проведении анализа новейшей истории мировой экономики и экономики России.

Ключевые слова: оффшорные зоны, мировая экономика, экономика России, ретроспективный анализ, аналитика.

Annotation. The article presents an analysis of the importance of offshore zones as an effective tool in the global economy and the Russian economy. The presented analysis allows us to give a general description of the features of conducting economic activity in the world. The analysis of the presented data showed that despite the constant tightening of global policy towards offshore companies, their number is constantly increasing. Consequently, one of the most important tasks of the global economy at that time could be considered minimizing the negative effects of offshore zones and making the most effective use of their potential. The presented data will be useful in analyzing the recent history of the global economy and the Russian economy.

Keywords: offshore zones, global economy, Russian economy, retrospective analysis, analytics.

В современных экономических реалиях у многих крупных компаний возникает необходимость оптимизации налогов. Мировая практика показывает, что наиболее действенными «помощниками» в данной ситуации являются оффшорные зоны. Как правило, под оффшорными зонами подразумеваются относительно маленькие территории или даже государства, в которые привлекаются иностранные капиталы и предоставляются налоговые льготы только для нерезидентов и в иностранной валюте. На современном этапе оффшор представляет собой экономико-географический центр в некотором роде финансовый центр. Однако существуют некие расхождения в подходе к определению оффшорных зон, и, несмотря на широкое распространение оффшоров, пока еще не сформировалось общепризнанного определения данного термина. На бытовом уровне «оффшор» обычно используется для указания зон, на территории которых функционируют определенные законы, обеспечивающие наиболее выгодное существование зарегистрированным там организациям на более чем льготных налоговых условиях. Отсюда следует, что оффшорные компании имеют едва ли не ограниченную свободу по поводу распоряжения средств в интересах участников и своих собственных. Следует отметить, что оффшорная компания не может быть создана резидентом и не имеет права осуществлять производственную деятельность на территории государства, где она учреждена.

В качестве источников информации для проведения ретроспективного анализа используем различные источники, в том числе аналитические. Основной вклад в информационное наполнение статьи внесли работы [2, 4-6].

В настоящее время большинство населения под «оффшором» понимают налоговое убежище. Однако же на оффшорных территориях имеется возможность создания компаний с различными налоговыми статусами, и лишь некоторым из них предоставляются льготы в части налогообложения. Как отмечалось ранее, оффшорная зона может занимать только некоторую часть территории государства, на которой действуют стандартные условия для хозяйственной деятельности. В то же время могут действовать специальные режимы для отдельных видов экономической деятельности или временные налоговые режимы. Большинство иностранных экспертов считают, что термин «оффшор» необязательно должен быть привязан к территории, он может просто подразумевать особые виды облагаемых низкой ставкой или и вовсе безналоговых компаний, учрежденных в государствах, где такая практика считается нормой.

Один из необходимых признаков оффшора – получение дохода зарегистрированных компаний вне оффшорной зоны. Еще одним важнейшим признаком являются упрощенные условия регистрации и функционирования компаний, которые призваны обеспечивать оптимальную среду для процветания хозяйственной деятельности. Стоит отметить, что этому содействует сравнительная закрытость информации о деятельности оффшорных компаний и их бенефициарах. Также в число особенностей оффшорных зон следует включить отсутствие таможенных пошлин и сборов для иностранных инвесторов, отсутствие валютных ограничений, отсутствие налога на прибыль или же он не превышает 1-2% (в некоторых случаях может быть заменен ежегодным сбором, который варьируется от 150 до 1000 долларов США), наличие принципов общей лояльности по отношению к бизнесу со стороны государства.

В современных реалиях большинство налогоплательщиков стремятся минимизировать налоги, которые являются для них наиболее существенными. Однако ряд экспертов призывают оценивать такую минимизацию как двойственный феномен. Между двумя видами налоговой оптимизации есть существенная разница: нарушает ли налогоплательщик налоговое законодательство в стремлении минимизировать налоги или нет. Резюмируя вышесказанное, можно выделить законную налоговую оптимизацию и незаконное уклонение от налогов.

Под налоговой оптимизацией принято понимать уменьшение размеров налоговых обязательств с помощью целенаправленных законных действий налогоплательщика, подразумевающих использование всех льгот, которые предоставляются государством, налоговых освобождений, а также других правомерных способов и приемов.

Таким образом, среди методов налоговой оптимизации с помощью оффшоров можно отметить следующие [1, 4, 9, 10]:

1. Экспортно-импортные операции (при экспорте, хозяйствующий субъект продает товар по заниженным ценам оффшорной компании, а затем уже перепродает по рыночным ценам потребителю);

2. Регистрация имущества (с помощью оффшорной компании владелец имущества защищает это имущество от взысканий по обязательствам и долгам, а также минимизирует налоговые обязательства);

3. Судоходные перевозки пассажиров и грузов (некоторые оффшорные зоны не взимают полноценные налоги с судовладельцев, а только небольшую плату за тоннаж судов, которые зарегистрированы на их территории, или же обязывают платить пошлину за продление регистрации);

4. Передача прав на интеллектуальную собственность (передача прав на интеллектуальную собственность не ограничивается условиями по установлению цены, это позволяет передать права интеллектуальной собственности оффшорной компании, а затем перепродать конечному покупателю по рыночным ценам);

5. Лизинг (посредством использования оффшорной компании в качестве лизингодателя ее средства расходуются на покупку активов, которые потом продаются лизингополучателю);

6. Кредиты (основным преимуществом кредита по сравнению с инвестированием в уставный капитал является возможность перечисления денег компании в любой момент, в то время как инвестирование в уставной капитал требует утверждение и государственную регистрацию);

7. Инвестиционная деятельность (оффшорная компания привлекает средства в уставные капиталы, при этом существует возможность внесения не только денежных средств, но и различного имущества, оборудования, недвижимости, а также нематериальных активов);

8. Осуществление совместной деятельности (хозяйствующий субъект и оффшорная компания могут осуществлять совместную деятельность, поделив совместный капитал, при этом большая часть будет оставаться за оффшорной компанией, что позволяет оффшорной компании получать большую часть прибыли, поскольку распределение производится пропорционально вкладам участников);

9. Операции с долговыми обязательствами (оффшорная компания может купить долговые обязательства фирмы с дисконтом, а впоследствии погасить их по номинальной стоимости, что позволяет фирме получить доход, освобожденный от налогообложения или же облагаемой по низкой ставке).

Несмотря на огромное количество плюсов, оффшоры имеют и значительные недостатки. Пожалуй, самой значительной проблемой является отток капитала из страны.

Также не стоит обходить вниманием тот факт, что передача экономических активов России под юрисдикцию иностранцев может представлять собой угрозу национальной безопасности России [5-8].

Самой явной проблемой является уклонение от уплаты налоговых платежей с помощью оффшоров. Классическая схема для избежания налогов выглядит следующим образом: Российская компания продает свои товары/материалы/сырье компании, зарегистрированной в оффшорной зоне, по предельно низким ценам, а далее эта самая компания перепродает продукцию по рыночным ценам конечному покупателю. В итоге, почти вся прибыль оседает на счетах компании, зарегистрированной в оффшоре [2, 3].

Подводя итог, следует подчеркнуть, что в современных условиях сложной финансовой ситуации в мире, связанной с падением цен на нефть, колебаниями курсов валют, решение проблем выведения капитала из страны является весьма актуальным. Мировое сообщество постоянно ужесточает политику по отношению к оффшорам, однако их количество отнюдь не сокращается, напротив, они приспосабливаются к новым условиям и продолжают функционировать. Поэтому основной задачей для всего мирового сообщества должно быть использование положительного потенциала оффшорных зон и сведения к минимуму их отрицательных последствий.

Проведенный анализ показал оффшорные зоны как эффективный инструмент в мировой экономике и экономике России. Представлены общие методы налоговой оптимизации с использованием оффшоров. Данные анализа могут использоваться при проведении ретроспективных анализов и исследований мировой экономики и экономики России с целью определения общих направлений и тенденций в развитии.

Библиографический список:

1. Арутюнян А.А. К вопросу о понятиях "оффшор", "оффшорная зона". / А.А. Арутюнян // Молодой ученый. — 2023. — 3 (450). — С. 313-314.
2. Белугина М.Е. Роль оффшоров в мировой экономике. / М.Е. Белугина // Аллея науки. — 2018. — 7 (23). — С. 173-177.
3. Гавловская Г.В. К вопросу о решении проблемы налогообложения в сфере оффшорного бизнеса. / Г.В. Гавловская, Ю.Д. Мякишев // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. — 2015. — 3. — С. 146-148.
4. Головин А.А. Теоретическое обоснование формирования экономической самостоятельности России. / А.А. Головин // Фундаментальные исследования. — 2015. — 11-1. — С. 127-132.
5. Зайцева О.П. Положительная и отрицательная роль оффшоров в России и мире, перспективы его использования. / О.П. Зайцева, Т.А. Калиновская // Журнал экономических исследований. — 2024. — 1. — С. 38-46.

6. Ионов О.В. Оценка основных перспектив функционирования оффшорных зон. / О.В. Ионов // Вестник московского университета МВД России. — 2013. — 5. — С. 210-213.
7. Кочкин Н.В. Вывод денежных средств в оффшоры, как способ уклонения от уплаты налогов. / Н.В. Кочкин // Инновационная наука. — 2022. — 6-1. — С. 95-96.
8. Туренина М.А. Оффшоры и их влияние на экономическую безопасность государства. / М.А. Туренина // Учет и контроль. — 2023. — 9. — С. 61-64.
9. Харичков В.В. Место оффшоров в финансовой системе мира. / В.В. Харичков // Аллея науки. — 2018. — 6 (22). — С. 295-298.
10. Яковлев А.А. Оценка значения оффшорных центров в условиях глобализации экономических отношений. / А.А. Яковлев // Вестник московского университета МВД России. — 2012. — 9.

*Головина С. Г., д.э.н., профессор
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Россия, Екатеринбург
Golovina S.G., Doctor of Economics, Professor
Chief Researcher
FSBEI HE «Ural State Agrarian University»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Russia, Yekaterinburg*

**Влияние государства на использование земельных ресурсов
в сельском хозяйстве
The influence of the state on the use of land resources in agriculture**

Аннотация. В статье рассматривается роль государства в регулировании использования земельных ресурсов в сельском хозяйстве. Особое внимание уделено механизмам государственного влияния, таким как законодательное регулирование, субсидирование, налоговая политика, программы поддержки устойчивого землепользования, содействие цифровизации. Проанализированы ключевые проблемы неэффективного использования земель, деградации почв и сокращения сельскохозяйственных площадей. Авторы подчеркивают значимость комплексного подхода, включающего как административные, так и экономические инструменты управления. Сделаны выводы о необходимости совершенствования государственной политики в целях обеспечения рационального и устойчивого использования земельных ресурсов в аграрном секторе. Результаты исследования могут быть использованы при разработке региональных и федеральных программ управления земельными ресурсами в аграрной сфере экономики.

Ключевые слова: аграрная экономика, земельные ресурсы, эффективность землепользования, государственное регулирование, правовое регулирование.

Annotation. The article examines the role of the state in regulating the use of land resources in agriculture. Particular attention is paid to mechanisms of state influence, such as legislative regulation, subsidies, tax policy, programs to support sustainable land use, and promotion of digitalization. The key problems of inefficient land use, soil degradation, and reduction of agricultural areas are analyzed. The authors emphasize the importance of an integrated approach that includes both administrative and economic management tools. Conclusions are made about the need to improve state policy in order to ensure rational and

sustainable use of land resources in the agricultural sector. The results of the study can be used in the development of regional and federal programs for land management in the agricultural sector of the economy.

Key words: agricultural economy, land resources, land use efficiency, state regulation, legal regulation.

Государственное регулирование использования земель сельскохозяйственного назначения является необходимым условием обеспечения продовольственной безопасности, рационального природопользования и устойчивого развития аграрного сектора [5]. В условиях рыночной экономики без должного вмешательства государства возрастает риск неэффективного или хищнического использования земельных ресурсов, что приводит к деградации почв, сокращению сельскохозяйственных угодий и нарушению экологического баланса в границах сельских территорий. Научный постулат, важный для усиления внимания государства к данному ресурсу, заключается в том, что земля как, невозобновляемый и стратегически важный ресурс, требует особого подхода к управлению, включающего правовые, экономические и административные меры. Регулирующая роль государства выражается в формировании и реализации земельной политики, контроле за целевым использованием земель, предоставлении субсидий и льгот, а также в стимулировании внедрения экологически безопасных технологий [8]. Кроме того, государство обеспечивает защиту интересов общества и будущих поколений, формируя условия для устойчивого землепользования и предотвращая чрезмерную концентрацию или спекуляцию земельными участками. Таким образом, государственное регулирование является ключевым инструментом в обеспечении сбалансированного взаимодействия между экономическими интересами аграрного производства и требованиями охраны окружающей среды.

Законодательное регулирование использования земель сельскохозяйственного назначения представляет собой систему правовых норм и механизмов, направленных на обеспечение рационального, эффективного и устойчивого использования земельных ресурсов в аграрной сфере [2]. Основу данного регулирования составляют нормы земельного, экологического и аграрного законодательства, а также подзаконные акты, регулирующие порядок предоставления, использования, охраны и изъятия земель сельскохозяйственного назначения. Законодательство устанавливает правовой режим таких земель, включая обязательность их использования по целевому назначению, допустимые виды деятельности, а также меры ответственности за нарушение установленных требований [12]. Особое значение имеют нормы, касающиеся охраны плодородия почв, недопущения их истощения, загрязнения и деградации. Также предусматриваются

механизмы государственного контроля за использованием земель, включая кадастровый учет, мониторинг, проверки и санкции. Важной частью правового регулирования является определение порядка вовлечения неиспользуемых или нерационально используемых земель в сельскохозяйственный оборот, а также условий их перераспределения. Законодательство также регулирует вопросы предоставления государственной поддержки, субсидий и преференций землепользователям, соблюдающим экологические и агротехнические нормы [14]. Таким образом, законодательное регулирование обеспечивает правовую основу для устойчивого развития сельского хозяйства, сохранения земельного фонда и реализации государственной аграрной политики.

Законодательное регулирование использования земель сельскохозяйственного назначения в Российской Федерации осуществляется на основе комплекса нормативно-правовых актов, определяющих правовой режим, порядок владения, пользования и распоряжения этими землями, а также меры по обеспечению их рационального использования и охраны [11]. Основу правового регулирования составляет Земельный кодекс Российской Федерации, в котором закреплены принципы использования земель сельскохозяйственного назначения, порядок их предоставления, ограничения в обороте и требования к их целевому использованию. Важное значение имеет Федеральный закон от 24 июля 2002 года № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», который регламентирует особенности купли-продажи, аренды и изъятия таких земель, а также устанавливает меры по предотвращению концентрации земель в руках недобросовестных собственников и недопущению длительного неиспользования участков. Также действуют нормы Гражданского кодекса РФ, регулирующие гражданско-правовые аспекты сделок с земельными участками, и Федеральный закон № 172-ФЗ «О переводе земель или земельных участков из одной категории в другую», касающийся порядка изменения целевого назначения земли. Существенную роль играют также законы субъектов Российской Федерации, регулирующие региональные особенности землепользования, и подзаконные акты, включая постановления Правительства РФ, приказы Минсельхоза России и Росреестра [1]. Эти документы устанавливают правила кадастрового учета, мониторинга состояния земель, порядок предоставления субсидий на мелиорацию и сохранение плодородия почв. Таким образом, законодательное регулирование в России представляет собой многоуровневую систему, направленную на обеспечение эффективного использования и охрану земель сельскохозяйственного назначения как важнейшего ресурса аграрного сектора.

Повышение эффективности использования земельных ресурсов в аграрном секторе требует комплексного подхода, включающего не только совершенствование правовых, организационно-экономических и

институциональных механизмов, но и применение современных агротехнологий. Один из важнейших инструментов помощи государства во внедрении современных технологических инноваций для эффективное использование земельных ресурсов является стимулирование цифровизации управления земельными ресурсами. Цифровизация процессов, связанных с использованием земельных ресурсов, открывает широкие возможности для повышения эффективности, прозрачности и устойчивости землепользования [3]. Внедрение цифровых технологий позволяет оперативно собирать, анализировать и визуализировать данные о состоянии и использовании земель, что особенно актуально для сельскохозяйственного сектора, где важно учитывать агрохимические характеристики почв, погодные условия, режимы орошения и другие факторы. Одним из ключевых инструментов цифровизации выступают геоинформационные системы (ГИС), позволяющие осуществлять пространственный анализ и мониторинг землепользования, выявлять неиспользуемые участки, фиксировать нарушения и планировать оптимальное распределение ресурсов [10]. Спутниковый мониторинг, цифровые карты и системы точного земледелия позволяют отслеживать текущее состояние земель, контролировать уровень плодородия, вести прогнозную аналитику и моделировать варианты использования угодий. С помощью цифровых платформ, таких как «Государственный земельный кадастр», «Цифровой контур АПК» или «Агросигнал», у сельхозтоваропроизводителей и других хозяйствующих субъектов появляется возможность повысить прозрачность землепользования, упростить процессы аренды, купли-продажи и инвентаризации. Точные данные о структуре и качестве земель используются ими в ходе принятия технологических решений для получения лучших результатов и минимизации рисков. Кроме того, цифровые платформы и базы данных создают условия для эффективного взаимодействия между государственными структурами, бизнесом, научным сообществом, формируя единое информационное пространство в сфере землепользования.

Еще одним важным направлением государственного регулирования использования земель, предназначенных для аграрной деятельности, следует считать финансовые и налоговые инструменты, использование которых также может привести к повышению эффективности землепользования. В категорию инструментов такого регулирования входит специальное налоговое регулирование, субсидирование деятельности, организованной на малопродуктивных или вновь вовлечённых землях, гранты на внедрение технологий устойчивого земледелия, поддержка фермеров и кооперативов, работающих в рамках долгосрочного воспроизводства почвенного плодородия [13]. Дифференцированные ставки налога на землю, ориентированные на интенсивность использования и качество содержания

участков, могут мотивировать собственников к вовлечению земель в оборот [7].

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации реализует комплекс мер, направленных на вовлечение неиспользуемых земель сельскохозяйственного назначения в хозяйственный оборот, что является важнейшей задачей государственной аграрной политики. Одним из ключевых направлений является проведение системной инвентаризации и мониторинга таких земель с использованием цифровых технологий, включая дистанционное зондирование Земли (ДЗЗ), геоинформационные системы (ГИС) и спутниковые данные [4]. Это позволяет оперативно выявлять участки, которые не используются по целевому назначению или используются неэффективно. На основе полученных данных формируется перечень земель, подлежащих вовлечению в аграрный оборот.

Для усиления ответственности за неиспользование земель Минсельхоз активно содействует реализации норм Федерального закона № 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения», в частности положений, предусматривающих изъятие участков, не используемых в течение трёх и более лет [9]. В целях повышения заинтересованности землепользователей и агробизнеса в разработке залежных земель осуществляется государственная поддержка, а именно, предоставляются субсидии на агрохимическое обследование почв, проведение мелиоративных и рекультивационных работ, а также мероприятия по восстановлению плодородия [6]. Значительную роль играет цифровизация земельных отношений. На базе Министерства сельского хозяйства Российской Федерации развивается Федеральная государственная информационная система земель сельскохозяйственного назначения (ФГИС ЗСХ), которая позволяет автоматизировать учёт, отслеживать текущее использование участков и координировать деятельность органов власти по их вовлечению в оборот.

Кроме того, в рамках реализации государственной программы развития сельского хозяйства и национального проекта по наращиванию экспорта продукции АПК устанавливаются целевые показатели по увеличению площади обрабатываемых земель. Минсельхоз России оказывает содействие субъектам Российской Федерации в формировании региональных программ вовлечения в оборот неиспользуемых земель, а также поддерживает малые формы хозяйствования, в том числе фермерские хозяйства и сельскохозяйственные кооперативы, за счёт предоставления грантов, льготных кредитов и других инструментов финансовой поддержки. Все эти меры способствуют более полному использованию земельного потенциала страны, повышению устойчивости агропромышленного комплекса, обеспечению продовольственной безопасности страны.

Библиографический список:

1. Аверьянова Н. Н. Правовые аспекты государственного управления землями сельскохозяйственного назначения // Государственное управление. Электронный вестник. – 2013. – № 36. – URL: https://www.esrae.ru/pdf/2013/36/139.pdf (дата обращения: 30.06.2025).
2. Айтхожаева Г. С. Повышение эффективности использования сельскохозяйственных угодий // Проблемы агрорынка. – 2019. – № 2. – С. 190-196.
3. Аникеев А. А., Соколов С. С. Применение цифровых технологий в управлении земельными ресурсами сельскохозяйственного назначения // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. – 2021. – № 10. – С. 21-26.
4. Выгорова И. Н., Ларина Т. Н. Анализ эффективности использования земельных ресурсов сельскохозяйственного назначения на основе традиционного и агроэкологического подходов // Друкеровский вестник. – 2022. – № 5 (49). – С. 104-117.
5. Головина С. Г., Кузнецова А. Р., Хайруллин М. Ф. Продовольственная безопасность: угрозы, вызовы, возможности // Аграрная наука. – 2024. – № 389 (12). – С. 173-181.
6. Захарова О. А. (и др.). Мелиорация земель и возможность её цифровизации // Природообустройство. – 2021. – № 4. – С. 31-37.
7. Ключниченко В. Н. Рациональное использование земель сельскохозяйственного назначения // Геодезия и картография. – 2021. – № 9. – С. 50-56.
8. Кустова С. Б. Экономическая эффективность управления земельными ресурсами в регионе // АПК: экономика, управление. – 2019. – № 2. – С. 57-62.
9. Самончик О. А. Некоторые аспекты применения норм об изъятии земельных участков сельхозназначения для недропользования // Сельское хозяйство. – 2019. – № 3. – С. 21-27.
10. Сапожникова Е. В., Петрова И. Н. Возможности геоинформационных систем и дистанционного зондирования в мониторинге сельскохозяйственных земель // Вестник аграрной науки. – 2020. – Т. 8, № 5. – С. 102-107.
11. Соколова А. А. Правовое регулирование обеспечения надлежащего использования земель сельскохозяйственного назначения // Вопросы теории и практики. – 2014. – № 1-2. – С. 112-116.
12. Черданцев В. П., Оборин М. С., Городилов М. А. Правовое регулирование оборота земель сельскохозяйственного назначения // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 11. – С. 80-85.

13. Юсова Ю. С., Чижикова Т. А. Рациональное использование земли как фактор устойчивого развития АПК // Фундаментальные исследования. — 2016. — № 6-1. — С. 244-247.

14. Ялбулганов А. А. Правовое регулирование оборота сельхозземель // Гражданин и право. — 2006. — № 12. — С. 39-42.

*Головина С.Г., д.э.н., профессор
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Россия, Екатеринбург
Golovina S.G., Doctor of Economics, Professor
Chief Researcher
FSBEI HE «Ural State Agrarian University»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Russia, Yekaterinburg*

Пути повышения конкурентоспособности сельхозтоваропроизводителей Paths to improve the competitiveness of agricultural producers

Аннотация. Повышение конкурентоспособности сельскохозяйственных производителей является важным условием обеспечения продовольственной безопасности российских регионов и страны в целом. В статье, в связи с этим, рассматриваются возможности успешного функционирования аграрных хозяйств, а также современные меры государственной поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в Российской Федерации, направленные на повышение их конкурентоспособности в условиях экономических, технологических и климатических вызовов. Особое внимание уделено в работе инициативам Минсельхоза России, реализуемым в данном направлении в настоящее время, включая финансовые субсидии, льготное кредитование, грантовые программы, развитие мелиорации, агрострахования, логистики и технической модернизации. В заключение приведены актуальные статистические данные и конкретные объёмы финансирования по ключевым направлениям отмеченной поддержки. Результаты предпринятого анализа демонстрируют, во-первых, стремление самих товаропроизводителей быть устойчивыми и конкурентоспособными, во-вторых, системный и комплексный характер государственной политики в аграрной сфере, ориентированной не только на стабилизацию, но и на стратегическое развитие отечественного агропромышленного комплекса и отдельных его участников.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство, товаропроизводители, конкурентоспособность, эффективность, государственная поддержка.

Annotation. Increasing the competitiveness of agricultural producers is an important condition for ensuring food security of Russian regions and the country as a whole. In this regard, the article examines the possibilities of successful functioning of agricultural enterprises, as well as modern measures of state support

for agricultural producers in the Russian Federation aimed at increasing their competitiveness in the context of economic, technological and climatic challenges. Particular attention is paid to the initiatives of the Ministry of Agriculture of Russia, currently being implemented in this area, including financial subsidies, preferential lending, grant programs, development of land reclamation, agricultural insurance, logistics and technical modernization. In conclusion, current statistical data and specific funding volumes are provided for key areas of the noted support. The results of the analysis demonstrate, firstly, the desire of the producers themselves to be sustainable and competitive, and secondly, the systemic and comprehensive nature of state policy in the agricultural sector, aimed not only at stabilization, but also at the strategic development of the domestic agro-industrial complex and its individual participants.

Key words: agricultural production, commodity producers, competitiveness, efficiency, government support.

Обстоятельства, касающиеся проблемы сохранения конкурентоспособности сельскохозяйственных товаропроизводителей в настоящее время, охватывают совокупность внутренних и внешних факторов, ограничивающих их развитие и устойчивость на рынке. В условиях ужесточения конкурентной обстановки, глобализации, наличия вызовов и угроз различного характера, отечественные сельхозпроизводители сталкиваются с рядом сложностей, среди которых особое значение имеют рост себестоимости продукции, дефицит квалифицированной рабочей силы, износ материально-технической базы, ограниченный доступ к современным технологиям и финансовым ресурсам [13]. Существенное влияние на состояние аграрных производителей оказывают и такие явления, как негативные следствия изменения климата, нестабильность цен на сельхозпродукцию, колебания валютных курсов, что особенно актуально в условиях санкционного давления и ограничений внешней торговли [15]. Среди внутренних факторов можно отметить особое положение малых и средних хозяйств в производственно-сбытовых цепочках, их слабую государственную поддержку, их низкую способность адаптироваться к рыночным изменениям. Кроме того, сложившийся уровень инновационной активности и недостаточная цифровизация аграрного сектора также затрудняют повышение эффективности и конкурентоспособности сельхозтоваропроизводителей. Как следствие, для преодоления отмеченных барьеров необходимо формирование нового концептуального подхода к организации государственной политики, направленной на модернизацию отрасли, развитие инфраструктуры, расширение доступа к инвестициям, облечение процессов кооперации между производителями, переработчиками и торговыми сетями. Причем, только при таком системном подходе возможно устойчивое повышение конкурентоспособности

сельхозтоваропроизводителей в условиях современных экономических реалий [9].

Говоря о важности достижения аграрными производителями конкурентоспособности и устойчивости, начать следует с того, что современные вызовы и угрозы существенно трансформируют положение хозяйствующих субъектов, оказывая как прямое, так и опосредованное влияние на их деятельность, устойчивость и перспективы развития [16]. Как продемонстрировала отечественная хозяйственная история, в условиях глобальных экономических и геополитических потрясений аграрный сектор оказался в зоне особого риска, сталкиваясь с нестабильностью рынков, нарушением логистических цепочек и ограничениями на экспорт и импорт продукции, техники и сырья. Многие реалии, связанные сначала с пандемией коронавируса, а затем и с изменением климатических условий, усилением конкуренции со стороны зарубежных производителей, технологическим отставанием в некоторых отраслях, составляют угрозу продовольственной безопасности, требуя от сельхозтоваропроизводителей быстрой адаптации, пересмотра стратегий ведения хозяйства и повышения уровня производственной гибкости [10]. Кроме того, возрастающее давление со стороны общества по вопросам экологических стандартов, требований к устойчивому землепользованию и цифровизации ставит перед производителями задачу не только поддерживать и увеличивать объемы производства продукции, но и соответствовать новым нормативным рамкам в части отдельных параметров качества. Необходимо подчеркнуть, что традиционные модели ведения сельского хозяйства уже не обеспечивают в такой среде должной эффективности и рентабельности, что особенно остро ощущается в малых и средних хозяйствах. В ответ на современные вызовы производители вынуждены активнее внедрять инновационные технологии, диверсифицировать деятельность, укреплять кооперационные связи и искать пути снижения зависимости от внешних ресурсов. Таким образом, современная ситуация кардинально меняет условия функционирования аграрного сектора, требуя от сельхозпроизводителей не только выживания, но и стратегического переосмысления своей роли в обеспечении продовольственной устойчивости и экономического развития страны [17].

Учитывая, что достижение конкурентоспособности возможно не только при существенной внешней поддержке со стороны государства и других заинтересованных субъектов, а, прежде всего, при определенных усилиях самих хозяйств, современная наука пытается выявить и ранжировать факторы, влияющие на динамику сельского развития. Так, сельскохозяйственные товаропроизводители могут значительно повысить свою конкурентоспособность за счёт использования комплекса современных инструментов, направленных на повышение эффективности, устойчивости и адаптивности к изменяющимся условиям. Одним из ключевых направлений

является технологическая модернизация, предполагающая внедрение современных агротехнологий, цифровых решений, систем точного земледелия и автоматизации производственных процессов [14]. В результате таких нововведений становится возможным существенно повысить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных, сократить производственные издержки, улучшить качество продукции. Важную роль, особенно для малых и средних хозяйств, играют процессы кооперации и интеграции, означающие объединение усилий и средств, ресурсного потенциала и других возможностей. Как итог, в рамках сельскохозяйственных кооперативов или агропромышленных кластеров хозяйствующие субъекты снижают затраты, укрепляют сбытовую инфраструктуру, повышают устойчивость на рынке, обретают другие конкурентные преимущества [4].

Не менее значимым инструментом в рассматриваемом аспекте является диверсификация производства, которая снижает зависимость от одного направления деятельности и позволяет освоить новые рынки [11]. Сегодня расширение спектра деятельности аграрных производителей происходит и в традиционные виды деятельности (растениеводство, животноводство, переработка продукции), и в новые, а именно, органическое сельское хозяйство, агротуризм, народные промыслы. В этом случае эффективное участие в государственных программах поддержки даёт возможность использовать льготные кредиты, субсидии, гранты и иные меры, направленные на обновление материально-технической базы и реализацию инвестиционных проектов, именно на современные виды деятельности. Адаптироваться к новым технологиям, управленческим подходам, новым сферам производства позволяют не только технологические инновации, но и постоянное повышение квалификации работников, обучение их современным методам ведения хозяйства [7]. Кроме того, развитие маркетинга, включая продвижение собственной продукции через онлайн-платформы, участие в выставках и создание региональных брендов, способствует расширению каналов сбыта и узнаваемости тех или иных товаров, в результате чего их производство становится рентабельным и выгодным [8]. Реальные возможности укрепить свои рыночные позиции и обеспечить устойчивое развитие в условиях современных вызовов даёт сельхозпроизводителям применение других современных инструментов и стратегий. К примеру, использование цифровых платформ и аналитических инструментов для мониторинга производственных и финансовых показателей позволяет принимать обоснованные управленческие решения. Рост экологической и социальной ответственности, соблюдение стандартов устойчивого производства и участие в социально значимых инициативах, повышает лояльность потребителей и укрепляет репутацию хозяйств.

Государство в Российской Федерации играет ключевую роль в поддержке сельскохозяйственных товаропроизводителей и создании условий

для повышения их конкурентоспособности [3]. Основными механизмами такой поддержки являются финансовые, организационные и инфраструктурные меры, направленные на устойчивое развитие аграрного сектора. В первую очередь значительную роль играет система государственного субсидирования, включающая компенсации процентных ставок по инвестиционным и краткосрочным кредитам, предоставление грантов для малых форм хозяйствования, поддержку начинающих фермеров и развитие семейных животноводческих ферм, то есть сугубо финансовые меры [2]. Кроме того, реализуются программы технической и технологической модернизации, в рамках которых производителям предоставляются средства на приобретение современной сельхозтехники, оборудования и цифровых решений.

Важным направлением государственной политики является развитие сельской инфраструктуры, включая строительство и модернизацию дорог, систем водоснабжения, энергоснабжения и социальной сферы, что способствует улучшению условий жизни в сельской местности и снижению оттока населения [6]. Через национальные и региональные проекты, в том числе государственную программу «Комплексное развитие сельских территорий», осуществляется поддержка в области жилья, образования, здравоохранения и доступа к культурным благам. В этом же русле государство активно поддерживает аграрную науку и образование, финансируя аграрные вузы, опытные станции и научно-исследовательские институты, что способствует развитию и внедрению инновационных технологий в сельском хозяйстве [12]. Одновременно ведётся работа по созданию цифровой экосистемы АПК Российской Федерации, включая платформы для учета земель, мониторинга сельхозугодий и продвижения продукции. Отдельное внимание уделяется поддержке экспорта сельхозпродукции, включая продвижение отечественных товаров на внешние рынки, участие в международных выставках, сертификацию и логистику [5]. Также действуют механизмы страхования сельскохозяйственных рисков, позволяющие хозяйствам защититься от потерь, связанных с погодными катаклизмами, болезнями животных и другими форс-мажорными обстоятельствами.

В 2025 году государственная поддержка сельского хозяйства в России получила значительное развитие, охватывая ключевые направления, способствующие укреплению конкурентоспособности сельхозтоваропроизводителей. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации реализует комплекс финансовых и организационных мер, направленных на модернизацию отрасли, расширение доступности ресурсов и стимулирование инноваций. Одной из центральных инициатив стало увеличение объема единой субсидии, включающей поддержку племенного животноводства, агрострахования, семеноводства и других направлений, что позволило расширить охват получателей и повысить

эффективность использования бюджетных средств. Стремясь к технической модернизации производства, аграрии могут воспользоваться льготными условиями лизинга сельскохозяйственной техники, в том числе с частичной компенсацией авансового платежа и возвратом части затрат. Впервые в приоритет включены поставки техники, работающей на газомоторном топливе, что открывает дополнительные возможности снижения эксплуатационных расходов и повышения экологичности производства.

Если обратиться к самым последним мерам, то в рамках грантовой поддержки продолжает развиваться программа «Агростартап», направленная на стимулирование начинающих фермеров, в том числе в приграничных регионах и зонах с особым социально-экономическим положением. Дополнительно реализуется программа поддержки участников и ветеранов СВО, предусматривающая предоставление грантов на запуск сельскохозяйственного бизнеса, прежде всего в животноводстве и растениеводстве.

В целях диверсификации сельской экономики расширяется программа поддержки агротуризма и фермерской переработки [1]. Производителям предоставляются субсидии на создание объектов инженерной и туристической инфраструктуры, а также на развитие логистических центров и хранение продукции. Значительные ресурсы направляются на развитие человеческого капитала, в связи с чем предусмотрены меры по привлечению специалистов в сельские районы, включая компенсацию расходов на обучение, проживание и стажировки, что позволяет обеспечить приток квалифицированных кадров в аграрный сектор. Таким образом, вектор господдержки в 2025 году смещается в сторону системного подхода, способного не просто компенсировать издержки, а создавать условия для устойчивого роста, технологического обновления и повышения конкурентоспособности отечественного агропромышленного комплекса в долгосрочной перспективе.

Библиографический список:

1. Барлыбаев У. А., Мусин У. Р. Развитие сельского туризма, эко-этнопарков как фактор диверсификации экономики сельских территорий // Евразийский юридический журнал. – 2022. – № 11(174). – С. 364-366.
2. Волченкова А. С. Региональные аспекты развития крестьянских (фермерских) хозяйств в условиях государственной поддержки сельского хозяйства // Вестник сельского развития и социальной политики. – 2021. – № 1(29). – С. 12-14.
3. Воронин Б. А., Воронина Я. В. Защита фермеров как производителей сельскохозяйственной продукции через организационно-экономический механизм государственной поддержки // Бизнес, менеджмент и право. – 2018. – № 2. – С. 21-26.

4. Головина С. Г., Смирнова Л. Н. Сельскохозяйственная кооперация в условиях новых вызовов и угроз: от теоретических дискуссий к хозяйственной практике // Аграрный вестник Урала. – 2021. – № 05 (208). – С. 71-88.
5. Ерпелев А. В. Анализ цифровизации деятельности в крестьянских (фермерских) хозяйствах // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 10, № 10(151). – С. 145-153.
6. Козлов В. А., Большакова Ю. А., Федотова О. И. Государственная поддержка малых форм хозяйствования для устойчивого развития сельских территорий // Фундаментальные исследования. – 2020. – № 12. – С. 104-108.
7. Кот Е. М., Рущицкая О. А., Сабурова Л. В., Куликова Е. С. Основные аспекты стратегии развития учебно-опытного хозяйства Уральского государственного аграрного университета // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2024. – № 9. – С. 39-45.
8. Кулькова И. А., Овчинникова А. В., Кузнецова А. Р., Неганова В. П. Совершенствование маркетинговых коммуникаций как элемент менеджмента организации // Дискуссия. – 2025. – № 1(134). – С. 177-184.
9. Лобков К. Ю., Цветцых А. В., Шапорова З. Е. Предпосылки и значение развития интегрированных структур АПК в современных экономических условиях // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. – 2017. – № 1 (5). – С. 81-88.
10. Петриков А. В. Адаптация агропродовольственного сектора к постпандемической реальности // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. – № 223 (3). – С. 99-105.
11. Рахимова Е. А. Формирование организационно-экономического механизма диверсификации деятельности фермерских хозяйств // Аграрный вестник Урала. – 2022. – № 1(216). – С. 92-102.
12. Соболев А. В., Беднягин С. Е., Сюсин И. А. Влияние кооперативного предпринимательства и образования на развитие молодежи (результаты нового исследования МКА) // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. – 2021. – № 3. – С. 30-38.
13. Узун В. Я. Продовольственная безопасность в условиях пандемии: риски и меры по их снижению // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2020. – № 223 (3). – С. 502-514.
14. Улезько А. В., Жукова М. А., Реймер В. В. Трансформационные эффекты перехода к цифровой экономике // Экономика сельского хозяйства России. – 2019. – № 2. – Р. 14-21.
15. Cafiero C., Viviani S., Nord M. Food Security Measurement in a Global Context: The Food Insecurity Experience Scale // Measurement. – 2018. – № 116. – Р. 146-52.

16. Frongillo E. A. Validity and Cross-Context Equivalence of Experience-Based Measures of Food Insecurity // Global Food Security. – 2022. – № 32. – P. 100599.
17. Pérez-Escamilla R., Gubert M. B., Rogers B., Hromi-Fiedler A. Food Security Measurement and Governance: Assessment of the Usefulness of Diverse Food Insecurity Indicators for Policy Makers// Global Food Security. – 2017. – № 14. – P. 96-104.

*Головина С.Г., д.э.н., профессор
главный научный сотрудник
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Россия, Екатеринбург
Golovina S.G., Doctor of Economics, Professor
Chief Researcher
FSBEI HE «Ural State Agrarian University»
e-mail: s_golovina@yahoo.com
Russia, Yekaterinburg*

**Социальная ориентация деятельности сельскохозяйственных
кооперативов
Social orientation of agricultural cooperatives**

Аннотация. В условиях современных реалий сельскохозяйственные кооперативы выполняют множество полезных для села функций, включая экономические, социальные, экологические. В статье, в связи с этим, рассматривается значение сельскохозяйственной кооперации для решения в сельских регионах Российской Федерации различных социальных задач, возникающих на селе в контексте как новых вызовов, так и новых возможностей. Особое внимание уделено изучению конкретных социальных практик, реализуемых сельскими кооперативами различных организационных форм, причем анализу подлежал и российский, и зарубежный кооперативный опыт. В качестве основных направлений социальной деятельности кооперативов в статье выделяется, во-первых, обеспечение занятости и доходов сельского населения, во-вторых, развитие социальной инфраструктуры села, в-третьих, выполнение социально-культурных функций, включая развитие сельского туризма, национальных ремесел, нишевых направлений сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: сельскохозяйственные кооперативы, функции, социальные задачи, эффективность, государственная поддержка.

Annotation. In the context of modern realities, agricultural cooperatives perform many useful functions for the village, including economic, social, and environmental. In this regard, the article examines the importance of agricultural cooperation for solving various social problems in rural regions of the Russian Federation that arise in the village in the context of both new challenges and new opportunities. Particular attention is paid to the study of specific social practices implemented by rural cooperatives of various organizational forms, and both Russian and foreign cooperative experience was analyzed. The article highlights the following as the main areas of social activity of cooperatives: firstly, ensuring

employment and income for the rural population; secondly, developing the social infrastructure of the village; thirdly, performing socio-cultural functions, including the development of rural tourism, national crafts, and niche areas of agricultural production.

Key words: agricultural cooperatives, functions, social tasks, efficiency, state support.

Как известно, деятельность современных сельскохозяйственных кооперативов направлена на решение не только экономических, но и социальных проблем села, что обусловлено (1) спецификой сельских территорий, (2) уникальностью кооперативной организации производственной деятельности, (3) ролью кооперативов в обеспечении устойчивого развития сельских районов, аграрного сектора, сельских сообществ [6]. В силу того, что сельское пространство характеризуется ограниченным доступом населения к инфраструктуре, социальным услугам, рынкам сбыта, что создает для них множество вызовов (включая высокий уровень безработицы, снижение уровня жизни, отток молодого населения в города, кооперативы, объединяя ресурсы и усилия аграрных хозяйств, способствуя повышению производительности труда, снижению издержек, улучшению качества продукции, что, в свою очередь, положительно влияет на социальную устойчивость сельских территорий. Не ограничиваясь экономической сферой, кооперативы создают условия для формирования социальных связей, укрепления чувства общности и взаимопомощи среди их членов, сохранения культурных традиций и социальной сплоченности [10]. Кроме того, кооперативы играют важную роль в развитии социальной инфраструктуры, поддержке образования, здравоохранения и организации досуга, что улучшает качество жизни в сельской местности и снижает социальную напряженность [5]. Учитывая социальную значимость сельскохозяйственных кооперативов, а также то обстоятельство, что они выступают комплексным инструментом развития села, интегрирующим экономические интересы и социальные потребности его жителей, современная наука уделяет достаточно внимания данной стороне деятельности кооперативов, обращая внимание и сугубо фундаментальным, и практико-ориентированным аспектам.

Научные исследования как в отечественной, так и в западной литературе подтверждают, что деятельность сельскохозяйственных кооперативов оказывает значительное влияние на улучшение качества жизни в сельских регионах, способствует снижению уровня бедности и безработицы, а также укреплению социальной инфраструктуры [8]. Так, исследования российских учёных показывают, что кооперативы обеспечивают доступ сельских жителей к ресурсам, рынкам сбыта и инфраструктурным услугам, тем самым снижая социальную напряжённость и стимулируя занятость [11]. В западной научной

литературе рассматриваются аналогичные эффекты, при этом акцент делается на социальном капитале и коллективном управлении ресурсами. Например, исследования в странах Европы и Северной Америки подтверждают, что кооперативы способствуют развитию доверия и взаимопомощи в сельских сообществах, укрепляя социальные связи и снижая риски социального и экономического исключения [13]. В рамках концепции устойчивого развития отмечается, что кооперативы не только повышают экономическую эффективность, но и выполняют важную функцию сохранения социальной инфраструктуры и культурных традиций сельских территорий. Таким образом, как отечественные, так и зарубежные исследования едины во мнении о комплексной роли сельскохозяйственных кооперативов в социально-экономическом развитии сельских регионов.

Важно подчеркнуть, что отмеченные исследования сохраняют высокую актуальность для сегодняшних российских реалий, поскольку они рассматривают конкретные социально-экономические проблемы сельских территорий, которые остаются значимыми и во времена резких флуктуаций среды, существенных угроз биологического, климатического и геополитического характера [9]. Действительно, в России, как и в других странах мира, сельское хозяйство и кооперативное движение продолжают играть важную роль в поддержке занятости, развитии социальной инфраструктуры и повышении качества жизни на селе. Обусловлено это, кроме всего прочего, текущими экономическими вызовами, связанными с необходимостью диверсификации экономики, модернизацией аграрного сектора и сохранением сельских сообществ.

Что касается зарубежных исследований, то, во-первых, их теоретические выводы по укреплению социального капитала и повышению экономической эффективности кооперативов сохраняют универсальную значимость, во-вторых, спектр изучаемых вопросов становится все более широким, несмотря на успешное функционирование крупных кооперативных структур, развивающихся постепенно и постоянно [12; 14; 15]. Однако применимость конкретных моделей и рекомендаций к российским условиям требует адаптации с учётом национальных особенностей аграрного сектора, социальной структуры и законодательной базы. И все же, международный опыт помогает расширить понимание механизмов устойчивого развития сельских территорий и может служить ориентиром для совершенствования российской практики.

Конкретизируя имеющиеся кооперативные практики, начнем с того, что в российских регионах сельскохозяйственные кооперативы решают социальные проблемы на селе через комплекс мероприятий, направленных на улучшение условий жизни и повышение социальной устойчивости сельских сообществ. Во-первых, кооперативы способствуют созданию рабочих мест, что снижает уровень безработицы и ограничивает миграцию молодежи в

города. Благодаря объединению ресурсов мелких фермеров и сельских жителей кооперативы обеспечивают стабильный доход своим участникам и поддерживают экономическую активность на местах. В этом случае деятельность кооперативов направлена на улучшение качества жизни сельчан, а сама организация становится важным элементом устойчивого развития села, выполняя функции, которые выходят далеко за рамки чисто производственной или торговой деятельности [7]. В условиях, когда крупные агропредприятия автоматизируют производство и сокращают персонал, кооперативы, особенно небольшие, сохраняют и создают рабочие места для местных жителей. Например, в ряде регионов России сельхозкооперативы, занимающиеся переработкой молока или выращиванием овощей, обеспечивают работой женщин, пенсионеров и молодёжь, которым сложно найти занятость в отдалённых населённых пунктах [1].

Способствуя укреплению социальной инфраструктуры, кооперативы объединяют ресурсы пайщиков, инвестируют в ремонт дорог, обустройство водоснабжения, освещение улиц, строительство или восстановление социальных объектов (детских площадок, домов культуры, спортивных сооружений). Особенно значимо это в малых и удалённых деревнях, где местная администрация ограничена в средствах, а частные инвесторы не проявляют интереса к таким территориям [2]. Опираясь на государственную помощь и общественную поддержку, кооперативы играют важную образовательную и просветительскую роль [4]. Они проводят обучение своих членов современным агротехнологиям, вопросам управления, бухгалтерии, правовых аспектов кооперативной деятельности. Такие программы способствуют повышению уровня знаний и предпринимательской активности сельских жителей. Например, в кооперативах, входящих в систему поддержки фермерства, часто организуются семинары по органическому земледелию или устойчивым практикам животноводства, что помогает аграриям не только развиваться, но и заботиться об экологической и социальной устойчивости сельских территорий (международный опыт такого обучения активно используется и в Российской Федерации) [16].

В заключение важно констатировать, что в развитии кооперативного движения в российской сельской действительности существует множество проблем, которые касаются, в том числе, и многофункциональной деятельности кооперативов [3]. В связи с этим в научной литературе выделяются новые перспективы кооперации, которые касаются культурной функции кооперативов. В различных российских регионах в рамках кооперативной деятельности организуются местные праздники, ярмарки, мастер-классы по ремеслам, фестивали народной кухни, что способствует сохранению традиций, укреплению чувства общности, солидарности и причастности к местному развитию. В некоторых регионах кооперативы становятся инициаторами создания этнографических музеев или центров

ремёсел, тем самым способствуя развитию сельского туризма и сохранению культурного наследия.

Таким образом, завершая, можно сделать вывод о том, что сельскохозяйственные кооперативы сегодня выступают не только как субъекты экономической взаимопомощи и интеграции, но и как активные социальные институты. Они объединяют людей, способствуют развитию территорий, решают насущные проблемы сельской жизни и создают основу для возрождения села как полноценного и привлекательного места для жизни и работы. Помогая государству выполнять на селе важные социальные функции, в границах удаленных сельских территорий кооперативы оказывают помощь в организации медицинского обслуживания, создают условия для развития образования и досуговых мероприятий. Они реализуют социальные программы поддержки уязвимых категорий населения (пенсионеров, многодетных семей, инвалидов), помогая им в самых элементарных, но важных делах и задачах.

Библиографический список:

1. Абилова Е. В., Головина С. Г. Социальные мотивы развития сельскохозяйственной кооперации // Вестник ЧелГУ. 2023. №8 (478). С. 219-229.
2. Байгильдина А. У., Барлыбаев А. А. [и др.]. Социокультурные аспекты развития индивидуально-семейных форм хозяйствования на селе // Вестник Российского университета кооперации. 2020. № 4(42). С. 8-15.
3. Бурлаков В. Б. Сельскохозяйственная потребительская кооперация: причины неудовлетворительного состояния и перспективы развития // Агрофорсайт. 2019. № 2 (20). С. 2.
4. Воронин Б. А., Воронина Я. В., Черданцев В. П., Зотов А. В. О государственной политике в области сельскохозяйственной кооперации в современной России / // Электронное сетевое издание «Международный правовой курьер». 2023. № S4. С. 8-11.
5. Воронина Я. В., Воронин Б. А., Черданцев В. П., Тренина М. В. Управление социальными процессами в сельскохозяйственном производственном кооперативе // Электронное сетевое издание «Международный правовой курьер». 2023. № 6. С. 25-28.
6. Головина С. Г. Перспективы развития бизнес-ориентированных и социально направленных моделей сельских кооперативов. Екатеринбург: Изд-во Уральского ГАУ, 2023. 173 с.
7. Максимов А. Ф. Сельскохозяйственные потребительские кооперативы в современных условиях их функционирования // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. 2018. № 3. С. 43-52.

8. Павлов А. Ю., Батова В. Н. Формирование сельскохозяйственных кооперативов как фактор устойчивого развития сельских территорий Пензенской области // *Аэкономика: экономика и сельское хозяйство*. 2017. № 3 (15). С. 4.
9. Петриков А. В. Роль сельскохозяйственных потребительских кооперативов в сельской локальной экономике и актуальные проблемы их развития // *Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики*. 2022. № 3. С. 14-26.
10. Сарайкин В. А., Янбых Р. Г. Анализ устойчивости кооперативной формы хозяйствования аграрного сектора России в контексте институциональной теории фирмы // *Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика*. 2019. № 35 (2). С. 251-268.
11. Серегин А. В. Роль сельскохозяйственной кооперации в социально-экономическом развитии сельских территорий // *Russian Journal of Management*. 2024. Т. 12, № 3. С. 266-284.
12. Gibson-Graham J. K. Ensuring an ethical economy: cooperativity and class // *Critical Sociology*. 2003. № 29 (2). P. 123-161.
13. Hakelius K., Hansson H. Members' Attitudes towards Cooperatives and Their Perception of Agency Problems // *International Food and Agribusiness Management Association*. 2016. № 19 (4). P. 1-14.
14. Hakelius K., Nilsson J. The Logic Behind the Internal Governance of Sweden's Largest Agricultural Cooperatives // *Sustainability*. 2020. No. 12. P. 9073.
15. Nilsson J. Agricultural Cooperative Development and Institutional Change: Swedish Examples from 1990 to 2020 // *International Journal of Food System Dynamics*. 2022. No. 13 (2). P. 115-127.
16. Saz-Gil, I.; Bretos, I.; Díaz-Foncea, M. Cooperatives and Social Capital: A Narrative Literature Review and Directions for Future Research // *Sustainability*. 2021. № 13. P. 534.

*Гулиева Д.Э., диссертант
Азербайджанского Университета Кооперации,
e-mail: calalzadecamila@gmail.com
Азербайджанская Республика, Баку
Guliyeva D.E., PhD candidate
Azerbaijan University of Cooperation,
e-mail: calalzadecamila@gmail.com
Republic of Azerbaijan, Baku*

**Укрепление транспортной и логистической деятельности в
постконфликтных территории в Азербайджане
Strengthening transport and logistics activities in the post-conflict territories
of Azerbaijan**

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы усиления транспортной и логистической деятельности на постконфликтных территориях Азербайджана. Анализируются приоритеты и цели восстановления постконфликтных территорий. Приводится значение транспортно-логистических коридоров на освобожденных территориях. Анализируются процессы реализации новых дорожных проектов на постконфликтных территориях. Автомобильные проекты оказывают положительное влияние на экономическое развитие постконфликтных территорий и массовое возвращение бывших внутренне перемещенных лиц. Объясняется стратегическое значение железнодорожных проектов, реализуемых на этих территориях. Обосновывается важность железнодорожных линий Барда-Агдам и Горадиз-Агбанд. Рассматриваются положительные аспекты ввода в эксплуатацию международных аэропортов Физули и Зангилан. Приводится роль транспортных проектов в эффективном использовании ресурсов постконфликтных территорий. Объясняется геополитическое и геоэкономическое значение глобального транспортного коридора Зангезур. Даны предложения по усилению транспортной и логистической деятельности на постконфликтных территориях Азербайджана в ближайшей и долгосрочной перспективе.

Ключевые слова: Азербайджан, постконфликтные территории, Карабахский экономический район, Восточно-Зангезурский экономический район, Международный аэропорт Физули, Международный аэропорт Зангилан, Зангезурский транспортный коридор, транспортно-логистическая система.

Abstract. The article examines the issues of strengthening transport and logistics activities in post-conflict areas in Azerbaijan. The priorities and targets of

the restoration of post-conflict areas are analyzed. The importance of transport and logistics corridors in the liberated areas is given. The implementation processes of newly implemented highway projects in post-conflict areas are analyzed. Automobile projects have a positive impact on the economic development of post-conflict areas and the large return of former internally displaced persons. The strategic importance of railway projects implemented in these areas is explained. The importance of the Barda-Aghdam and Horadiz-Aghband railway lines is substantiated. The positive aspects of the commissioning of Fuzuli and Zangilan International Airports are examined. The role of transport projects in the efficient use of the resources of post-conflict areas is given. The geopolitical and geoeconomic importance of the Zangezur global transport corridor is explained. Proposals are made to strengthen transport and logistics activities in post-conflict areas in Azerbaijan in the near and long term.

Keywords: Azerbaijan, post-conflict areas, Karabakh economic region, East Zangezur economic region, Fuzuli International Airport, Zangilan International Airport, Zangezur Transport Corridor, transport-logistics system.

Следует отметить, что транспортно-логистическая инфраструктура является одним из важных факторов экономического развития страны. Она играет основополагающую роль в развитии торговли, производства, сельского хозяйства и других секторов. Транспортно-логистическая сеть, соединяющая различные регионы Азербайджана, также укрепит геополитические позиции Азербайджана в регионе и поможет превратить страну в важный центр в сфере торговли и энергетики [3, с. 9]. В частности, строительство этих инфраструктур на освобожденных территориях позволит расширить экономические связи Азербайджана и укрепить межрегиональные и международные торговые связи. Одной из основных задач современной эпохи является создание эффективной транспортно-логистической инфраструктуры, отвечающей международным стандартам. [5, с. 108]. Решение этого вопроса ускорит интеграцию нашей страны в мировое экономическое пространство, расширит кооперационные связи с другими странами и проложит путь к развитию страны и экономики региона. Одним из основных факторов, влияющих на всестороннее развитие регионов, является организация региональной транспортной и логистической инфраструктур. При создании такой инфраструктуры следует учитывать не только текущее состояние региональной инфраструктуры, но и общие экономические возможности, а также международный опыт. Развитие транспортной и логистической инфраструктур является важным условием укрепления взаимовыгодных экономических связей между регионами, что позволяет повысить потенциал регионов и уровень жизни населения [7, с.66].

За последние десятилетия в экономике Азербайджана наблюдается стремительное развитие, в значительной степени обеспечена

макроэкономическая стабильность. Положительные тенденции наблюдаются в ненефтяном секторе и в социально-экономическом прогрессе регионов. Однако освобождение наших земель от оккупации заложило основу для нового этапа развития страны, и в этом контексте возникла необходимость принятия дополнительных мер по более эффективному управлению ресурсным потенциалом, и следует особо подчеркнуть роль транспортной и логистической инфраструктуры в этих процессах. Новые реалии показывают, что Азербайджан может сформировать дополнительные финансовые источники и возможности роста для экономического развития, более эффективно используя существующие возможности освобожденных территорий. Такой подход создаст условия для ускорения процесса диверсификации экономики и снижения зависимости от нефтяного сектора. Стратегические вопросы, связанные с развитием этих территорий, всегда были актуальны, а эффективное использование возможностей и имеющихся ресурсов является достаточно сложной задачей. Таким образом, восстановление инфраструктуры, повышение экономической активности, принятие дополнительных мер поддержки для стимулирования предпринимательства и обеспечение притока инвестиций – вопросы, требующие серьезного подхода. Для достижения этих целей большое значение имеет масштабное стимулирование инвесторов и компаний, специализирующихся в этой сфере [12, с.28].

Освобожденные территории Азербайджана имеют большое значение для перспектив развития страны. Важно реализовать стратегические проекты по восстановлению этих территорий, возвращению населения на исконные земли и возрождению экономики. Восстановление и развитие этих территорий приведет не только к росту экономического и социального благосостояния, но и к созданию новых возможностей в международных отношениях региона, и транспортно-логистическая инфраструктура является ключевым компонентом этого процесса. Создание транспортно-логистических систем, строительство быстрых и эффективных путей сообщения может способствовать общему экономическому развитию страны и интеграции региона. Освобожденные территории занимают стратегически важное положение не только с точки зрения национальной безопасности Азербайджана, но и с точки зрения экономико-географических условий. Эти территории богаты природными ресурсами, и развитие транспортно-логистической инфраструктуры позволит эффективно их использовать. Развитая транспортно-логистическая инфраструктура имеет решающее значение для развития экономических отношений в региональном и глобальном масштабах, что повысит эффективность внутренних и международных торговых потоков. Реинтеграция территорий, освобожденных от оккупации после победы в 44-дневной Отечественной войне, в экономику страны, а также использование потенциала новых международных и региональных транспортно-

логистических коридоров внесет значительный вклад в развитие Азербайджана. В этом направлении, установление стабильности, безопасности, благополучия и взаимовыгодного сотрудничества в регионе, а также расширение экономических и торговых связей еще больше укрепят роль Азербайджана как ведущего государства Южного Кавказа в формировании общей структуры региональной экономики [9, с.95].

Учитывая геостратегическое значение этих территорий, развитие здесь транспортно-логистических сетей обеспечит интеграцию в глобальные торговые коридоры. Мощная транспортная инфраструктура, соединяющая освобожденные территории Азербайджана с другими странами, особенно с соседними Грузией, Ираном и Россией, способна вдохнуть новую жизнь в международную торговлю, а это также превратит Азербайджан в центр международных торговых коридоров. Для создания транспортно-логистической инфраструктуры на освобожденных территориях важно предпринять ряд важных шагов:

1. Восстановление дорог и строительство новых транспортных коридоров. При восстановлении освобожденных территорий одним из первых вопросов является ремонт и реконструкция дорожной инфраструктуры и автомагистралей. В первую очередь, должна быть полностью восстановлена существующая дорожная инфраструктура на этих территориях. Это включает в себя строительство новых автомагистралей, железнодорожных линий и аэропортов, что будет способствовать внутренней и международной торговле и пассажирским перевозкам. На основе этих проектов будут созданы новые транспортные коридоры, а также укреплены связи с международными транзитными маршрутами. Для развития освобожденных территорий важно строительство широких дорог и автомагистралей, а также реконструкция существующих дорог. Также важно, чтобы эти дороги соответствовали международным стандартам для обеспечения различных видов грузовых и пассажирских перевозок. Строительство дорог и мостов важно не только с точки зрения внутренних, но и внешнеторговых отношений. Необходимо обеспечить безопасность дорог и мостов, для чего предусматривается применение современных технологий и создание систем безопасности.

2. Строительство железнодорожной сети. Железная дорога является одним из важнейших элементов транспортной логистики, и в связи с этим строительство железнодорожных линий на освобожденных территориях имеет большое значение. Эти линии укрепят не только местные территории, но и торговые связи с зарубежными странами. Новые железнодорожные линии свяжут западные и восточные регионы Азербайджана, а также будут способствовать развитию международных железнодорожных связей.

3. Строительство и расширение использования местных и международных аэропортов. Учитывая стратегическое положение освобожденных территорий, большое значение имеет также инфраструктура

воздушного транспорта. Развитие аэропортов важно, особенно с точки зрения расширения международных торговых отношений. Ремонт и реконструкция аэропортов в соответствии с современными требованиями, строительство новых аэропортов повысят международное значение этих территорий. Строительство аэропортов и совершенствование существующих обеспечит развитие международных пассажирских и грузовых перевозок. Это также повысит туристический потенциал региона и обеспечит интеграцию Азербайджана в международную сеть воздушного транспорта. Повышение безопасности аэропортов и предоставление современных услуг является ключевым условием, для чего важно оптимизировать пассажирское обслуживание и техническое обслуживание.

4. Строительство логистических центров и складов. Строительство логистических центров и складов важно для надлежащего и эффективного функционирования всей транспортной инфраструктуры. Эти центры ускорят процессы сбора, хранения и транспортировки товаров и сырья. Они также будут играть важную роль в координации различных секторов экономики и содействии торговым операциям. Помимо торгово-логистических центров, важно также создание на этих территориях промышленных парков, где можно будет осуществлять такие виды деятельности, как логистические услуги, складирование, сбор и распределение грузов. Эффективность логистических процессов может быть повышена за счет внедрения интеллектуальных логистических систем, автоматизированных складов, роботизированных погрузочно-разгрузочных систем.

5. Расширение применения инновационных технологий в развитии транспортно-логистической инфраструктуры. Роль технологий в развитии транспортно-логистической инфраструктуры очень велика. Современные автоматизированные системы, IT-решения и технологии спутникового контроля повысят эффективность перевозок. Также с помощью этих технологий будет обеспечена безопасность транспортной сети на территориях и будет осуществляться контроль грузопотоков. 6. Обеспечение охраны окружающей среды и устойчивого развития. Вопрос охраны окружающей среды также должен быть в центре внимания при создании инфраструктуры. Использование экологически чистых технологий и источников зеленой энергии позволит минимизировать воздействие проектов на окружающую среду. Это не только улучшит качество жизни местного населения, но и будет способствовать снижению глобальной нагрузки на окружающую среду Азербайджана.

В целом, необходимо обеспечить функционирование автомобильной, железнодорожной, аэропортовой инфраструктуры на освобожденных территориях с государственно-частным партнерством или обеспечить деятельность полностью частных транспортных компаний. Всё это также может оказать существенное влияние на расширение предпринимательской

активности в производственной сфере и сфере услуг на этих территориях [2, с.35].

Известно, что Карабахский регион с момента своего основания запомнился своими уникальными особенностями, природными ресурсами и богатым историко-культурным наследием. Для развития этого региона необходимо определить приоритеты социально-экономического развития каждой из территориальных единиц, то есть входящих в него районов, объективно изучить и оценить их природно-ресурсный потенциал, а также выявить возможности их экономического развития. Большинство входящих в Карабах районов богаты различными ресурсами, что создаёт возможность развития различных отраслей экономики. Необходимо особо оценить перспективы решения текущих проблем и задач по возрождению социально-экономического развития Шуши. Также одним из направлений деятельности, связанных с Шушей, является то, что возрождение города на высоком уровне в нынешних условиях ещё больше усилит стратегическую роль Карабахского региона, придаст значительный импульс укреплению и защите наших границ, скорейшему восстановлению освобождённых карабахских земель. Проект создания в центральной части Агдама города с населением 100 000 человек весьма привлекателен. Этот город будет иметь стратегическое значение как один из самых мощных и динамично развивающихся городов региона. Наличие аэропорта Физули и такого привлекательного и очаровательного культурного центра, как Шуша, превратит Агдамский и Физулинский районы в региональные центры, дающие важные импульсы развитию Карабаха. Наличие этих и других преимуществ Карабахского региона даёт основания говорить о важности развития здесь транспортной и логистической инфраструктуры [14, с.18-19].

В Карабахском регионе, особенно после войны, восстановление и развитие транспортной и логистической инфраструктуры находится в центре внимания. Развитие транспортной и логистической инфраструктуры здесь имеет большое значение для оживления экономики региона и укрепления отношений с соседними странами. Цель этой инфраструктуры – обеспечить экономическое развитие региона, улучшить связи между регионом и другими регионами, а также улучшить социально-экономическую ситуацию. После 2020 года конфликт и последующие процессы восстановления в Карабахском регионе Азербайджана привели к реализации многочисленных проектов по строительству и развитию этой инфраструктуры. Основная дорожная сеть Карабаха восстановлена, но восстановительные работы на дорогах, поврежденных в результате войны, все еще продолжаются. Многие из этих дорог обеспечивают связь с другими регионами Азербайджана, особенно с Гянджой, Бардой и Баку. Одним из основных проектов в этой области является ремонт, строительство и эксплуатация соединительных автомагистралей, таких как дороги Физули-Гадрут и Зафар. Эти дорожные проекты

обеспечивают связь с центром района и другими районами, а также позволяют расширить дорожную сеть в горных районах. Наличие дороги Физули-Гадрут способствует развитию торгово-экономических отношений, экспорту сельскохозяйственной продукции на рынки, а связь между двумя городами создает условия для укрепления общественных отношений, культурных и гуманитарных связей. Поскольку Гадрутский район богат природными красотами и историческими местами, дорога создает условия для легкого посещения этого района туристами. Поскольку Шуша является культурно-историческим центром Карабаха, удобство дороги создает условия для легкого посещения региона туристами. Дорога Победы укрепляет связи с другими городами и селами Карабаха, усиливает экономическое развитие и региональное сотрудничество, ускоряет торговлю и грузоперевозки, давая импульс экономическому развитию региона. Благодаря этой дороге местные жители и представители диаспоры могут легко посещать Шушу и участвовать в культурных мероприятиях. Железнодорожная инфраструктура в Карабахе также является важной сферой. Такие железные дороги, как Горадиз-Агбенд и Барда-Агдам, занимают ключевое место в стратегии развития Карабаха. Эти железнодорожные линии важны для восстановления и развития транспортной инфраструктуры региона, а также обладают большим потенциалом для укрепления экономических связей, увеличения товарооборота и привлечения инвестиций в регион. Линия Горадиз-Агбенд соединяет юго-восточную часть Азербайджана с портом Агбенд, расположенным недалеко от азербайджано-иранской границы. Это создает новые возможности для торговли и грузоперевозок, а также укрепляет связи Азербайджана с Ираном и другими региональными рынками. Железная дорога Барда-Агдам, охватывающая центральные районы Карабаха, имеет стратегическое значение для восстановления и расширения транспортной инфраструктуры региона, а также для оживления местной экономики.

Железнодорожная линия Баку-Тбилиси-Карс важна для развития связей этого региона с Кавказским регионом, а также направлена на ускорение грузоперевозок между Азией и Европой. В Зангеланском районе ведутся работы по проекту Зангезурского коридора, который создаст условия для более лёгкого и быстрого сообщения с Нахчываном. Открытие Зангезурского коридора позволит Азербайджану увеличить грузоперевозки в другие страны, ускорить интеграцию тюркоязычных государств, повысить интенсивность грузоперевозок между Западом и Востоком, Севером и Югом, а также придаст импульс расширению международных торговых операций. Эти факторы обеспечат серьёзное развитие транспортно-логистической сферы и создадут реальную основу для многократного повышения конкурентоспособности нашей страны, её политической и экономической мощи [4, с.70].

В целом, восстановление новых международных и региональных транспортно-логистических коридоров в Карабахе не только расширит выход

страны на мировые рынки, но и создаст основу для значительного экономического роста. Экономическое развитие Карабахского региона и его выход к международным транспортным коридорам «Север-Юг», «Восток-Запад», а также к Зангезурскому коридору, превратят Карабах в важный центр экономического развития всего Южного Кавказа. Зангезурский коридор, как дорога, обеспечивающая связь с Кавказом и Центральной Азией, усиливает интеграцию на евразийском пространстве. Этот коридор, выступающий в качестве потенциального маршрута в торговом обороте стран региона, должен добавить дополнительную ценность экономике страны. Кроме того, этот коридор имеет большое значение с точки зрения будущих экономических отношений таких стран, как Турция, имеющая товарооборот с Центральной Азией около 6 миллиардов долларов, а также Китай, торговые отношения которого с Турцией составляют около 21 миллиарда долларов [11, с. 4].

Также планируется развитие инфраструктуры воздушного транспорта в Карабахе. Аэропорт Физули является одним из важнейших объектов инфраструктуры Карабахского региона Азербайджана и вносит значительный вклад в развитие региона по нескольким направлениям. Аэропорт Физули укрепляет транспортную сеть региона, обеспечивая удобный доступ к Карабахскому региону и обратно по воздуху. Это способствует быстрой и эффективной перевозке людей и грузов, а также облегчает движение транспорта в Карабах из других регионов страны, включая центр Баку и другие крупные города. С запуском порта ожидается рост деловой активности и туризма в Карабахе. Карабахский регион славится как своими природными красотами, так и историческими памятниками. Благодаря этому аэропорту туристы смогут познакомиться с культурой Карабаха и воспользоваться туристическим потенциалом региона.

Учитывая, что часть экономического потенциала Карабаха связана с туризмом, аэропорт станет одним из удобных видов транспорта для региона в будущем. Наличие целебных вод на освобожденных территориях свидетельствует о больших возможностях для развития медицинского туризма в этом регионе. В прошлом санатории, действующие в этом регионе, служили местом лечения людей, страдающих различными заболеваниями, что ещё раз подтверждает потенциал территорий в этом направлении. Кроме того, расположение Азыхской пещеры, считающейся одним из древнейших поселений человека в мире, и других исторических памятников делает эти края ещё более привлекательными для туризма [1, с. 283].

Этот порт, помимо оживления местной экономики, расширяет возможности трудоустройства в регионе и способствует привлечению иностранных инвестиций, особенно для молодежи и населения, борющегося с безработицей. Было создано много рабочих мест в сфере управления аэропортом, технического обслуживания, безопасности и других сферах. Международный аэропорт Физули к настоящему времени открыт для ряда

международных рейсов. Этот порт вносит значительный вклад в развитие региона с точки зрения туризма и экономики, а также является удобным средством сообщения для тех, кто желает добраться до Карабаха из близлежащих районов. Проект аэропорта Шуши также включен в долгосрочные планы и имеет стратегическое значение, особенно с точки зрения туризма и военно-логистических услуг.

Создание логистических центров в Карабахе позволит в полной мере использовать стратегическое положение территории. Эти центры создадут благоприятные условия для транспортировки, накопления и распределения грузов. Создание и развитие логистических центров в Шуше, Физули и других районах важно для укрепления транспортных связей региона. Также планируется создание электронных транспортных сетей в Карабахе с целью модернизации транспортной системы. Это направлено на повышение безопасности дорожного движения и обеспечение комфорта для водителей. Использование цифровых систем также должно быть расширено для более эффективного управления транспортной сетью в Карабахе. Такие технологии, как GPS-слежение, мониторинг дорожного движения в режиме реального времени и системы автоматической оплаты, включенные в эти системы, повысят эффективность как внутригородских, так и межрегиональных перевозок.

Восточный Зангезур – стратегически важный регион, расположенный на юго-востоке Азербайджана. Создание и развитие транспортной и логистической инфраструктуры в этом регионе играет важную роль в укреплении экономики страны и налаживании современных торговых отношений в регионе. Восточный Зангезур расположен на пересечении основных транспортных коридоров Азербайджана и международных торговых путей. Географическое положение этого региона благоприятно для превращения его в центр торгово-транспортных связей, ориентированных на Азербайджан и соседние страны. Близость Восточного Зангезура к границам Турции, Ирана, Грузии и Армении позволяет ему внести свой вклад в развитие международной транспортно-логистической сети региона. Для поддержки местных и международных транспортных потоков Восточному Зангезуру необходима качественная автомобильная и железнодорожная инфраструктура. Эта инфраструктура может обеспечить быструю и безопасную транспортировку грузов. Модернизация железнодорожной сети Азербайджана и создание новых транспортных коридоров еще больше повысят значимость этой сферы.

Создание и развитие аэропортов в регионе имеет большое значение с точки зрения выхода на внешние рынки и содействия международным грузоперевозкам. В частности, создание и развитие аэропортов в регионах, прилегающих к южным границам Азербайджана, важно для подключения к международной транспортной сети и повышения спроса на регион. В этой

связи необходимо особо подчеркнуть роль международного аэропорта Зангилян, открытие которого запланировано на 2022 год. Международный аэропорт Зангилян является вторым аэропортом, построенным на освобожденных территориях после аэропорта Физули, и имеет важное стратегическое значение, особенно с точки зрения транспорта и логистики. Этот аэропорт служит основным интересам Азербайджана в сфере экономики, транспорта и безопасности. Расположение порта, наряду с его близостью к Зангилянскому коридору, делает его одним из важных воздушных транспортных и логистических центров на международных транспортных коридорах Восток-Запад и Север-Юг. Кроме того, этот инфраструктурный объект имеет особое значение с точки зрения расширения транспортных связей с Нахчываном [10, с. 76]. Строительство аэропорта Зангилян в Карабахе не было случайностью; Этот аэропорт и меры, которые будут приняты по его развитию, сыграют особую роль в повышении стратегической значимости региона. Аэропорт Зангилян, который приведет к росту экономической активности в этом районе, будет служить новыми воротами на восток, а географическое положение Зангелана также способно создать для этого все условия [8]. Ожидается, что в 2025 году также будет сдан в эксплуатацию Лачинский международный аэропорт, девятый в нашей стране. В целом, строительство всех трех аэропортов раскрывает историческое значение концепции развития освобожденных территорий. Аэропорты будут иметь большое значение не только для нашей страны, но и для региона в целом, превратив Карабахский и Восточный Зангеланский регионы в логистические и транспортные центры. Правительство Азербайджана начало реализацию ряда важных проектов по стимулированию развития транспортной и логистической инфраструктуры в Восточном Зангелане. Эти проекты включают строительство дорог, мостов и железных дорог, создание современных логистических центров и открытие новых транспортных каналов для международной торговли. В рамках соглашения о прекращении огня, подписанного между Азербайджаном и Арменией в 2020 году, на повестку дня был вынесен вопрос об открытии Зангезурского коридора. Этот коридор позволит ещё больше расширить транспортно-логистическую сеть Восточного Зангезура и обеспечит сухопутное сообщение между Азербайджаном и Нахчываном. Кроме того, проходя через Армению, этот коридор будет способствовать развитию торговых отношений с Турцией, Ираном и Грузией.

В Восточном Зангезуре развивается дорожная инфраструктура, в частности, принимаются меры по строительству новых автомагистралей, реконструкции существующей дорожной сети и повышению скоростного режима, что повысит эффективность транзитных грузоперевозок в этом районе. Также планируется создание логистических центров в Восточном Зангезуре, что, учитывая стратегическое значение территории, облегчит

грузоперевозки в регионе, а также будет стимулировать развитие международных торговых коридоров. Создание и развитие новой таможенно-логистической терминальной инфраструктуры в Восточном Зангезуре также должно быть включено в планы на будущее. В целом, развитие транспортно-логистической инфраструктуры Восточного Зангезура может дать ряд положительных результатов в будущем, однако существует и ряд существенных трудностей, связанных с этим развитием. Для развития транспортно-логистической инфраструктуры региона требуются большие инвестиции и финансовые ресурсы. Финансирование этих процессов должно осуществляться не только за счёт государственного бюджета, но и за счёт привлечения дополнительных инвестиций финансовых институтов и частного сектора. Горный и сложный рельеф Восточного Зангезура может создать значительные экологические и инженерные проблемы при строительстве инфраструктуры. Для решения этих проблем и своевременной и качественной реализации проектов необходимо привлечение современных технологий и специалистов. Поэтому создание и развитие транспортно-логистической инфраструктуры Восточного Зангезура имеет большое значение для экономики Азербайджана и укрепления его стратегических позиций в регионе [6, с. 12]. Это не только укрепляет региональные торговые связи, но и создаёт возможность подключения к международной транспортной сети. Однако для успешной реализации этого процесса необходимы серьёзные инвестиции, современные технологии и международное сотрудничество. Для полного раскрытия потенциала региона и укрепления его экономики важны совместные усилия государства и частного сектора.

Новые транспортно-логистические инфраструктуры, построенные в короткие сроки в Карабахе и Восточном Зангезуре, являются наглядным подтверждением экономической мощи и финансовых возможностей Азербайджана [13, с. 17]. В этих регионах практически вся инфраструктура должна быть воссоздана заново, но строительство и эксплуатация других инфраструктурных объектов невозможны без дорожной инфраструктуры. При этом работы должны осуществляться в соответствии с требованиями международных транспортно-логистических систем, а строительные процессы должны осуществляться с соблюдением высоких стандартов.

Таким образом, создание и развитие транспортно-логистической инфраструктуры на освобожденных территориях внесет значительный вклад в общую экономику Азербайджана:

- Восстановление этих территорий станет важным этапом для создания новых рабочих мест в регионе и расширения международных торговых связей страны;
- Совершенное строительство транспортно-логистической инфраструктуры также укрепит региональные и международные экономические связи страны;

– Transportno-logisticheskie proyekty na postkonfliktnykh territoriyax vypolnyayut vazhnye funktsii v uskorenii integratsii Azerbaydjana v mirovuyu ekonomiku;

– В целом, реализация транспортно-логистических проектов на постконфликтных территориях укрепит стратегические позиции Azerbaydjana и внесет дополнительный вклад в экономическую стабильность и безопасность региона. При этом для успешной реализации этих процессов будут еще больше углублены сотрудничество государства и частного сектора, оптимальное планирование и применение современных технологий и т. д.

Библиографический список:

1. Abbasova, G. Füzuli beynəlxalq hava limanının Şuşa turizm destinasiyasının inkişafına təsiri. “Azərbaycan beynəlxalq nəqliyyat sistemində: hədəflər və perspektivlər” mövzusunda beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları. Bakı Mühəndislik Universiteti. – Bakı, – 24-25 may 2024, – s.281-283.

2. Abdullayev, K.N. Azərbaycan Respublikasının nəqliyyat sektorunda özəl sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişaf problemləri. Elmlər doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş diss. avtoreferatı./ – Bakı, 2025. – 56 s.

3. Əliyev, Ş.T. Azərbaycanda nəqliyyat sektorunun müasir vəziyyəti və inkişaf potensialı // Elmi əsərlər jurnalı, AMEA İqtisadiyyat İnstitutu, 2018, №2. – S.5-11.

http://economics.com.az/images/fotos/elmi_eserler_pdf/2018_2/1%20Aliyev%20S.h.pdf.

4. Əliyev, Ş.T. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının yaradılmasının strateji aspektləri. Geostrategiya jurnalı, – iyul-avqust 2021. № 04 (64), – s. 67-72.

5. Əliyev, Ş.T. Müasir dövrdə Azərbaycanın nəqliyyat sektorunun inkişafının strateji aspektləri / Azərbaycan xalqının ümummilli lideri Heydər Əliyevin anadan olmasının 96-cı il dönümünə həsr olunmuş Azərbaycanın qeyri-neft sektorunun inkişaf perspektivləri Respublika Elmi Konfransının materialları. SDU, 25-26 aprel 2019. – S. 105-111. <https://sdu.edu.az/userfiles/file/conferences/II%20q%20konfrans%202019.pdf>.

6. Əliyev, Ş.T. Yaxın və uzaq perspektivdə Zəngəzur Qlobal Nəqliyyat Dəhlizinin strateji aspektləri // “Qərbi Kaspi Universitetinin Elmi Xəbərləri”, Bakı, 2023, №03. - S.9-16. <https://journal.wcu.edu.az/uploads/files/2023-3-ictimai-2%20Aliyev%20Shafa.pdf>.

7. Hüseynova, M.S. Regional nəqliyyat-logistika sistemləri və onların yaradılmasının səmərəliliyi. SDU-nun Elmi xəbərlər jurnalı, Sosial və humanitar elmlər bölməsi, cild 17, – 2021. №3, – s.66-69.

8. Qarabağın bərpası və inkişafında nəqliyyat dəhlizinin rolu// [Elektron resurs]/ URL: <https://demokrat.az/az/news/91619/qarabagin-berpasi-ve-inkisafinda-neqliyyat-dehlizinin-rolu>.
9. Məmmədova, E.B., Bağiyeva, N.F. Zəfər günü: İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadiyyatın transmilliləşmə tendensiyaları. “Zəfər günü: İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə iqtisadiyyatın reintegrasiyası” mövzusunda elmi-praktiki konfransın materialları. – Bakı: Kooperasiya nəşriyyatı, – 2021, – s.95-98.
10. Yeni Qarabağnamə: Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında post-konflikt quruculuğu. – Bakı: AzPrint nəşriyyatı, – 2022. – 217 s.
11. Zeyniyev, C.A. Post-konflikt dövründə Qarabağda biznes sektorunun inkişafının prioritet istiqamətləri. s.1-7 // [Elektron resurs]/ URL: <https://timjurnal.az/uploads/2024/02/ceyhun-zeyniyev.pdf>.
12. Алиев, Ш.Т. Важные аспекты восстановления и социально-экономического развития Карабахского экономического района. Proceedings of the 5th International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century». Seattle, USA, – August 19-20, 2023. №167, – pp.27-34.
13. Алиев, Ш.Т., Панахалиева, М.О., Солтанов, С. Роль Зангезурского коридора в усилении логистическо-транспортной инфраструктуры в регионе / I International Scientific and Practical Conference Recent Advances in Global Science held in Vilnius, Lithuania and for publishing as scientific article, August 16-18, 2022. – с. 15-20.
14. Aliyev, S. Development directions of Karabagh economic region. Scientific Collection «InterConf», – 2023. (172), – 17–24.

*Гурьянов П.А., к.э.н., доцент департамента экономики
ФГАОУ ВО НИУ «Высшая школа экономики»
e-mail: pavelgurianov19@gmail.com*

*Russia, Санкт-Петербург
Gurianov P.A., Ph.D., Associate Professor, Department of Economics,
Higher School of Economics
e-mail: pavelgurianov19@gmail.com
Russia, St. Petersburg*

**Дивидендная политика в России и в мире:
доходность крупных пакетов акций компаний
Dividend policy in Russia and in the world:
profitability of large blocks of shares of companies**

Аннотация. Дивидендная политика акционерных компаний представляет собой одно из проблемных мест современной финансовой теории. В данной работе исследуются детерминанты дивидендной политики мировых и отечественных компаний. В нашей работе мы попытаемся представить дивиденды как результат финансовой политики главного менеджмента фирмы с одной стороны, состояния рынка капитала страны, степень ее конкурентности – с другой. Дивидендная политика рассматривается как последовательное принятие ряда основных решений: о выплате и регулярности выплат в год дивидендов и об их величине. Приводится ретроспективный анализ различных дивидендных теорий. Вопрос о большей эффективности одного вида собственности над другими остается дискуссионным. Мы придерживаемся точки зрения, что эффективность предприятия зависит не от формы собственности, а от формы хозяйствования.

Ключевые слова: дивидендная доходность, дивидендная политика, мажоритарный акционер, рыночная капитализация, совет директоров, структура собственности, эффективность форм собственности.

Abstract. The dividend policy of joint-stock companies is one of the problem areas of modern financial theory. This paper examines the determinants of the dividend policy of global and domestic companies. In our work, we will try to present dividends as a result of the financial policy of the company's main management, on the one hand, the state of the country's capital market, and the degree of its competitiveness, on the other. The dividend policy is considered as a consistent adoption of a number of main decisions: on the payment and regularity of payments per year of dividends and their value. A retrospective analysis of various dividend theories is given. The question of the greater effectiveness of one type of

property over others remains debatable. We adhere to the point of view that the efficiency of an enterprise does not depend on the form of ownership, but on the form of management.

Key words: dividend yield, dividend policy, majority shareholder, market capitalization, board of directors, ownership structure, effectiveness of ownership forms

Дивидендная политика представляет собой одно из проблемных мест современной финансовой теории. Несмотря на обилие большого количества публикаций, посвященных этой теме ситуация мало изменилась по сравнению с 1976 г., когда Ф. Блэк констатировал, что дивиденды представляют собой «пазл», который становится тем сложнее, чем больше мы его изучаем. [1]

В нашей работе мы попытаемся представить дивиденды как результат финансовой политики главного менеджмента фирмы с одной стороны, состояния рынка капитала страны, степень ее конкурентности – с другой.

В зарубежной экономической науке основу дивидендной политики заложило исследование, опубликованное Дж. Линтнер в 1956г. В котором, на основе 28 фирм в США, автор пришел к выводу, что большую склонность к выплате дивидендов имеют крупные предприятия, чей потенциал роста значительно ограничен в силу уже высокой капитализации. Они регулярно платят дивиденды, причем их величина корректируется из года в год крайне незначительно. [2-3]

Через 5 лет после классической статьи Дж. Линтера была опубликована знаменитая работа двух будущих нобелевских лауреатов по экономике М. Миллера и Ф. Модильяни, где было доказано, что при совершенном рынке капитала дивидендная политика не оказывает никакого влияния на капитализацию предприятия, соответственно, нет никакого смысла выплачивать дивиденды. Очевидно, что тогда, как и сейчас существует несовершенный рынок капитала, и в данном случае, Миллер и Модильяни считают, что организации могут выплачивать дивиденды по остаточному принципу после покрытия всех инвестиционных затрат. [3-5]

Нами были рассмотрены данные за период 2006-2010 гг. по следующим одиннадцати российским компаниям. Кроме того, были рассмотрены данные за тот же период по трем крупнейшим американским компаниям нефтегазового сектора: «Еххон Mobile», «Chevron», «Conoco Phillips».

Построим следующую факторную модель:

$$\bar{r}_p = a + br_f + c(\bar{r}_M - r_f) - d\bar{r}_d, \quad (1)$$
$$r_d = \frac{D}{P_1}$$

где \bar{r}_p, \bar{r}_M - соответственно, ожидаемые ценовые доходности акции и рыночного портфеля, r_f - доходность безрискового актива. \bar{r}_d - ожидаемая

дивидендная доходность акций, a , b , c , d – коэффициенты регрессии, D – начисленные дивиденды, P_1 – цена акции на конец периода. Мы не будем загружать читателя многочисленными таблицами в данной работе, так как они уже опубликованы нами ранее в следующих работах. [6-8]

Эффективность использования интеллектуального капитала в целом положительно влияет на уровень финансового рычага компаний. Существует наличие влияния интеллектуального капитала на дивидендную политику фирм. [23] Для роста капитализации компании важную роль играет человеческий фактор в виде высококвалифицированных сотрудников. В данном контексте определенный интерес вызывает ряд работ. [9-19]

Мы считаем, что при построении дивидендной политики должны быть учтены как интересы мажоритарных, так и миноритарных акционеров. [20]

Одно российское исследование выдвинуло гипотезу, что «засилье» в советах директоров большого количества «государевых людей» (85%) могут приводить к заинтересованности сделок, которые будут приносить им личную выгоду в ущерб интересам компании и государства, выдвинувших таких представителей в совет директоров. [21]

Для предотвращения такого влияния надо проводить сбалансированную политику при выборе членов в совет директоров, использовать принцип независимости участников. Подробней расписано в следующей работе. [22]

В результате исследования было выяснено, что доля представителей государства в совете директоров компаний отрицательно связана с коэффициентом дивидендных выплат. Кроме этого, доля независимых директоров в совете имеет положительную связь с коэффициентом дивидендных выплат в отечественных компаниях с государственным участием. [23]

Несмотря на то, что численность российских частных инвесторов на внутреннем фондовом рынке приближается к пяти миллионам, их доля в структуре владельцев акций и облигаций пока незначительна. В 2019 году населению страны принадлежало примерно 6% акций крупнейших российских публичных компаний, 2% корпоративных и муниципальных облигаций, 3% государственных ценных бумаг и 2% облигаций финансовых институтов. [24]

Согласно результатам одного анализа, фирмы с высокой долей основных средств в активах осуществляют дивидендные выплаты реже, но в больших объемах по сравнению с организациями с высокой долей оборотного капитала. По результатам статьи были получены статистические свидетельства в пользу того, что на величину выплат влияет ряд факторов: возраст, размер компании и рентабельность активов. При этом для государственных компаний эффект рентабельности ниже (где-то в 1,25-2 раза), чем для фирм частной и смешанной форм собственности. Данный эффект, возможно, объясняется тем, что государственные компании в меньшей степени ориентируются на

увеличение капитализации и эффективности компании. Также это может объясняться тем, что, согласно результатам ряда исследований, при прочих равных условиях государственные предприятия чаще выплачивают дивиденды, чем частные. Таким образом, государственные организации, формируя дивидендную политику, могут принимать решения в соответствии с нерыночными механизмами. [8; 25-26]

Вопрос о большей эффективности одного вида собственности над другими остается дискуссионным. Мы придерживаемся точки зрения, что эффективность предприятия зависит не от формы собственности, а от формы хозяйствования. [27-29]

В одной публикации утверждается: что в Российской Федерации, Индии и Китае общая (включая дивиденды) доходность акций с высокими дивидендными выплатами уступает доходности акций с низкими дивидендными выплатами. Без ссылок на источники, данный тезис требует проработки в последующих исследованиях. [30]

Вопрос о большей эффективности одного вида собственности над другими остается дискуссионным. Мы придерживаемся точки зрения, что эффективность предприятия зависит не от формы собственности, а от формы хозяйствования.

Кроме того, выявляется ряд новых факторов, требующих своего научного осознания в публикациях. Так, в силу определенного роста доходов населения и развития финансовых технологий, различные варианты девиантного финансового поведения населения представляется все более угрожающим для стабильности финансовых институтов. В данных условиях к нему требуется особое внимание со стороны ученых, в первую очередь, экономистов и психологов. [31]

В конце работы хочется отметить, что несмотря на значительное количество опубликованных работ: ряд загадок дивидендной политики до сих пор однозначно не решены.

Библиографический список:

1. Black F. The Dividend Puzzle // Journal of Portfolio Management. 1976. № 2. P. 5-8.
2. Lintner J. Distribution of Income of Corporations Among Dividends, Retained Earnings, and Taxes // American Economic Review. 1956. Vol. 46. № 2. P. 97-113.
3. Гурьянов П.А. Дивидендная политика в России: обзор исследований // Гуманитарные научные исследования. 2014. № 10 [Электронный ресурс]. URL: <https://human.snauka.ru/2014/10/7935>.
4. Gurianov P. Dividend policy and major shareholding // Metallurgical and Mining Industry. 2015. № 7. P. 101-106.

5. Miller M.H., Modigliani. F. Dividend Policy, Growth and the Valuation of Shares // Journal of Business. 1961. Vol. 34. № 4. P. 411-433.

6. Гурьянов П.А. Дивидендная политика в России: новый взгляд // Финансовые аспекты развития современной торговли / Засенко В.Е., Боровкова В.А., Боровкова В.А., Панова А.Ю., Пирогова О.Е., Чернышева О.В., Гурьянов П.А., Сухарева О.Г. // Коллективная монография. СПб, 2015.

7. Винокуров С.С., Гурьянов П.А. Дивидендная политика в нефтегазовом секторе России: проблемы и перспективы // Записки Горного института, 2013 Т. 201. С. 151-156.

8. Винокуров С.С., Гурьянов П.А. Дивидендная политика и интересы крупных акционеров // Финансовая аналитика: проблемы и решения, 2013 № 12. С. 13-21.

9. Иванинский И.О., Тюрина Е.И. Влияние интеллектуального капитала на структуру капитала компаний в России // Вестник новосибирского государственного университета. Серия: социально-экономические науки. 2010. № 3. С. 125-132.

10. Ахполова В. Б., Моисеева О. А., Гарбузова Т.Г., Магкоева Л.М., Артемьев А. Н. Влияние человеческого капитала на развитие национальных социально-экономических систем // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 1. № 10. С. 4-10.

11. Гурьянов П.А. Разработка инструмента оценки инновационного потенциала стран мира с использованием корреляционно-регрессионного анализа // Журнал монетарной экономики и менеджмента. 2024. № 6. С. 142-150.

12. Дмитриев Н.Д., Зайцев А.А., Унгвари Л. Развитие экономико-математического аппарата управления интеллектуальным капиталом через оптимизационные модели // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 4. С. 35-42.

13. Инновационный и человеческий капитал, энергоресурсный потенциал России как источники реализации конкурентных преимуществ национального хозяйства. Коллективная монография. Самара, 2024. 296 с.

14. Кожанчиков О.И., Шалаев И.А., Тишаев В.В., Кружкова И.И. Инновационные технологии в сфере налогового контроля // Экономика и предпринимательство. 2020. № 5 (118). С. 135-142.

15. Родина Т.Е., Матюшевская В.К. Применение инноваций в управлении персоналом на примере компании Toyota // Актуальные вопросы развития инновационной экономики: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 243-246.

16. Рубан-Лазарева Н.В. Особенности применения мобилизационных элементов налоговой политики за рубежом // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 3-2. С. 270-274.

17. Рубан-Лазарева Н.В. Практика использования мобилизационных элементов налоговой политики в условиях ужесточения экономических

санкций против Российской Федерации в 2022-2023 гг. // Экономическое развитие России. 2024. Т. 31. № 1. С. 9-16.

18. Трофимова Н.Н. Влияние управления человеческим капиталом на инновационный потенциал организации // Экономика образования. 2024. № 2. С. 22-31.

19. Шабалин К.О., Осипов А.Л., Амирова Э.Ф. Роль человеческого капитала в экономическом развитии // Экономика и управление: проблемы и решения. 2024. Т. 1. № 4. С. 207-214.

20. Belousova, A.A., Gurianov, P.A., Melnichuk, A.V., Vinichenko, M.V., Duplij, E.V. Dividend payments and cross-country differences in the choice of dividend. International Journal of Economics and Financial Issues, 2016. 6(1S), 46-51.

21. Амбарднишвили Т.Г., Березинец И.В., Ильина Ю.Б., Смирнов М.В. Совет директоров и дивидендная политика в российских компаниях с прямым государственным участием // Корпоративные финансы. 2017. № 1. С. 50-77.

22. Shadova, Z.H., Gurianov, P.A., Fedorova, S.N., Zemlyakova, A.V., Grishchenko, O.V The structure of the share capital and the interests of the majority shareholder. International Journal of Economics and Financial Issues. 2016. 6(S1), 211-219.

23. Назарова В.В., Емельянова Е.О. Дивидендная политика российских компаний с участием государства: оценка влияния совета директоров // Вестник Санкт-Петербургского университета. Менеджмент. 2020. Т. 19. № 1. С. 97-125.

24. Абрамов А., Радыгин А., Чернова М. Детерминанты поведения частных инвесторов на российском фондовом рынке // Экономическая политика. 2020. Т. 15. №3. С. 8-43.

25. Долгих С.И., Потанин Б.С. Факторы дивидендной политики российских компаний // Проблемы прогнозирования. 2023. № 3. С. 146-157.

26. Абрамов А.Е., Радыгин А.Д., Чернова М.И., Энтов Р.М. Государственная собственность и характеристики эффективности // Вопросы экономики. 2017. № 4. С. 5-37.

27. Волович В.Н. К вопросу о приватизации государственной собственности // Записки Горного института. 1995. Т. 140. С. 71-79.

28. Гурьянов П.А., Иванов С.В. Промышленность в России: ретроспективный анализ // Государство - экономика - политика: актуальные проблемы истории: сб. науч. Тр. Всерос. науч.-метод. конф. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010 С. 53-56.

29. Тертышный С.А. Государственная и частная формы собственности: поиск критерия эффективности // Современные аспекты экономики. 2007. № 9. С. 143-180.

30. Абрамов А.Е., Радыгин А.Д., Чернова М.И., Беляков Ю.А. Особенности и риски дивидендной политики российских акционерных обществ // Экономическое развитие России. 2021. Т. 28. № 8. С. 37-46.

31. Танющева Н.Ю. Финансовое поведение населения: обзор научных публикаций // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2024. Т. 13. № 1. С. 32-37.

*Дадашзаде М.Р., докторант
Азербайджанского Университета Кооперации
e-mail: dadashzademaya@gmail.com
Азербайджанская Республика, Баку
Dadashzade M.R., PhD student
Azerbaijan Cooperation University
e-mail: dadashzademaya@gmail.com
Republic of Azerbaijan, Baku*

**Инновационные стратегии в перерабатывающей промышленности:
международный опыт и национальные подходы
Innovation strategies in the processing industry: International experience
and national approaches**

Аннотация. В статье анализируется применение инновационных стратегий в обрабатывающей промышленности на глобальном и национальном уровнях. Цифровизация, автоматизация и технологическая трансформация представлены как основные движущие силы в этой области. В качестве примеров приведены модели Германии («Industrie 4.0»), Японии («Society 5.0»), ориентированный на МСП подход Южной Кореи и модель государственно-частного партнёрства в США. Также подчёркивается значение цифровой политики, реализуемой через технопарки в ОАЭ и Китае. В Азербайджане в рамках «Азербайджан 2030» и других национальных документов предпринимаются важные шаги по цифровой модернизации обрабатывающего сектора и расширению инновационной инфраструктуры. В статье рассматриваются такие инициативы, как создание Сумгайытского и Балаханского промышленных парков, реализация проектов с применением передовых технологий на предприятиях, включая SOCAR Polymer. Особое внимание уделяется формированию человеческого капитала, подготовке кадров и научно-исследовательской деятельности как важным составляющим инновационной среды. Создание промышленных зон в регионах и развитие технологической инфраструктуры рассматриваются как ключевые факторы устойчивого развития обрабатывающей промышленности. Международный опыт показывает, что инновации связаны не только с технологиями, но и с развитием управленческих подходов и человеческих ресурсов. В заключение подчёркивается, что инновационные подходы в обрабатывающей промышленности являются стратегическим фактором усиления экономического суверенитета и конкурентоспособности стран.

Ключевые слова: обрабатывающая промышленность, инновационная стратегия, цифровая трансформация, Индустрия 4.0, человеческий капитал, технопарки

Abstract. The article analyzes the application of innovation strategies in the manufacturing industry at the global and national levels. Digitalization, automation, and technological transformation are presented as the main driving forces in this area. The models of Germany (“Industrie 4.0”), Japan (“Society 5.0”), the SME-oriented approach of South Korea, and the public-private partnership model of the United States are given as examples. The importance of digital policies implemented through technology parks in the UAE and China is also emphasized. In Azerbaijan, within the framework of “Azerbaijan 2030” and other national documents, important steps are being taken to digitally modernize the manufacturing sector and expand the innovation infrastructure. The article discusses such initiatives as the creation of the Sumgayit and Balakhani industrial parks, the implementation of projects using advanced technologies at enterprises, including SOCAR Polymer. Particular attention is paid to the formation of human capital, personnel training, and research and development as important components of the innovation environment. The creation of industrial zones in regions and the development of technological infrastructure are considered as key factors in the sustainable development of the manufacturing industry. International experience shows that innovations are associated not only with technologies, but also with the development of management approaches and human resources. In conclusion, it is emphasized that innovative approaches in the manufacturing industry are a strategic factor in strengthening the economic sovereignty and competitiveness of countries.

Keywords: manufacturing industry, innovation strategy, digital transformation, Industry 4.0, human capital, technology parks

Введение

В современный период обрабатывающая промышленность выступает одним из ключевых направлений глобального экономического развития и технологического прогресса. Для повышения конкурентоспособности в данной сфере и обеспечения устойчивого роста особое значение приобретает разработка и реализация инновационных стратегий. Цифровая трансформация, научно-исследовательская деятельность и внедрение концепции Индустрии 4.0 составляют основные опоры инновационного подхода в обрабатывающем секторе [1].

1. Суть инновационных стратегий - Инновационные стратегии в обрабатывающей промышленности представляют собой комплекс системных мер, направленных на повышение способности предприятий адаптироваться к технологическим новшествам, повышения эффективности производства и улучшения качества продукции. Эти стратегии реализуются как на микроуровне (в отдельных предприятиях), так и на макроуровне (в рамках отрасли или всей экономики) [2].

2. Основные направления инновационных стратегий - Основные направления инновационных стратегий, применяемых в обрабатывающей

промышленности, заключаются в следующем: 1) внедрение цифровых технологий (искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), ERP-системы); 2) стимулирование научно-исследовательской и опытно-экспериментальной деятельности; 3) сотрудничество со стартапами и применение модели открытых инноваций; 4) инвестиции в человеческий капитал и техническое образование; 5) внедрение устойчивых и экологически чистых технологий [3].

3. Стратегическая роль цифровых технологий - Автоматизация и цифровизация производственных процессов находятся в центре стратегий инноваций. Например, в рамках стратегии Германии «Industrie 4.0» широко применяются цифровые двойники (digital twin), передовые сенсорные системы и технологии искусственного интеллекта. Эти технологии способствуют росту производительности и повышают гибкость производства [4].

4. Инновационные стратегии перерабатывающей промышленности в Азербайджане - В Азербайджане для развития перерабатывающей промышленности, являющейся приоритетным направлением неприбойного сектора, проводится инновационно ориентированная политика. В рамках «Азербайджан 2030: Стратегия социально-экономического развития» предусмотрено увеличение цифровизации в этом секторе, развитие технопарков и создание инновационной экосистемы [5].

Кроме того, в рамках таких проектов, как «Сумгаитский химический промышленный парк» и «Балаканинский промышленный парк», были предприняты значительные шаги по внедрению современных технологий и развитию конкурентоспособных производственных моделей [6].

5. Формирование инновационной среды - Для успешной инновационной стратегии в перерабатывающей промышленности одним из ключевых факторов является создание благоприятной инновационной среды. Это включает совершенствование правовой базы, налоговые льготы, сотрудничество с научно-исследовательскими институтами и поддержку инвестиций [7].

Успешное внедрение инновационных стратегий в перерабатывающей промышленности повышает конкурентоспособность промышленных предприятий и экспортный потенциал, а также обеспечивает экономическую независимость и устойчивое развитие страны. Применение современных технологических новшеств и цифровых решений выводит этот сектор на новый качественный уровень.

В современную эпоху перерабатывающая промышленность считается одним из гибких и конкурентоспособных секторов глобальной экономики. Для обеспечения устойчивого развития в этой области успешным опытом служат инновационные стратегии, применяемые в разных странах. Международный опыт показывает, что инновации в перерабатывающей промышленности выходят за рамки технологического прогресса и охватывают

такие сферы, как управление, организационные модели и развитие человеческого капитала [8].

Германия: стратегия Industrie 4.0 - Концепция Германии «Industrie 4.0» признана одной из передовых моделей цифровой трансформации в перерабатывающей промышленности во всем мире. В рамках этой стратегии применяются цифровые двойники (digital twins), производственные системы, адаптированные к киберфизическим состояниям, и технологии Интернета вещей (IoT) [9]. Стратегия направлена на обеспечение гибкости производства и эффективного использования ресурсов на предприятиях.

Южная Корея: стратегия инноваций и МСП (малых и средних предприятий) - Южная Корея в основном строит инновационные стратегии в перерабатывающей промышленности на укреплении малого и среднего бизнеса (МСП). В рамках стратегии «Creative Economy» государство оказывает финансовую и правовую поддержку для передачи технологий и развития стартапов [10]. В результате такого подхода технологические достижения были широко интегрированы в промышленные отрасли.

Япония: модель бережливых инноваций (Lean Innovation) - В Японии инновационная стратегия, основанная на принципах «Бережливого производства» (Lean Production) и «Кайдзен» (Kaizen), характеризуется оптимизацией производства и минимизацией потерь [11]. Эта модель широко применяется особенно в автомобилестроении и точной механике, обеспечивая высокие стандарты качества в перерабатывающих процессах.

Соединённые Штаты Америки: исследовательские центры и стартапы - В США для инновационного развития перерабатывающей промышленности применяется модель, основанная на тесном сотрудничестве между государственным и частным секторами. Национальные институты стандартов и технологий (NIST) и передовые производственные институты играют важную роль в этой сфере [12]. Кроме того, инновационная среда, сформированная в Кремниевой долине, ускорила интеграцию новых технологий в перерабатывающую промышленность.

ОАЭ и Китай: стратегическое планирование и технопарки - Объединённые Арабские Эмираты (ОАЭ) в рамках стратегии «Abu Dhabi Economic Vision 2030» объединяют индустриализацию с цифровизацией. В то же время Китай с программой «Made in China 2025» ускоряет развитие высокотехнологичного перерабатывающего сектора [13]. В обеих странах технопарки, исследовательские и опытно-конструкторские центры (R&D) и специальные экономические зоны являются основными инструментами реализации этих политик.

SIEMENS AG (Германия) Компания Siemens в соответствии со стратегией Германии Industrie 4.0 широко внедряет цифровизацию и автоматизацию в производственные процессы. С помощью открытой IoT-платформы «MindSphere» компания собирает и анализирует данные с

промышленного оборудования в режиме реального времени, что способствует повышению эффективности [15]. Технология цифровых двойников, применяемая Siemens, позволяет моделировать весь жизненный цикл продукта. Концепция Industrie 4.0 была впервые предложена научными и технологическими кругами Германии и интегрирована в промышленную политику правительства. Основная цель — превратить классическую перерабатывающую промышленность в «умные» и гибкие системы [16]. Технологические инновации здесь не ограничиваются модернизацией оборудования, но предусматривают управление всем производственным процессом через цифровые платформы. Основные столпы этой модели базируются на данных: 1) Автоматизированные производственные процессы: традиционные машины и оборудование оснащаются датчиками, которые в режиме реального времени передают данные, обеспечивая постоянный мониторинг процессов [17]. 2) Кибер-физические системы (CPS): физические компоненты производства интегрируются с цифровыми системами, что позволяет компьютеризировать весь жизненный цикл продукта — от этапа проектирования до производства и контроля качества [18]. 3) Цифровые двойники (Digital Twins): создаются цифровые копии объектов производства (например, производственной линии или продукта), которые позволяют тестировать их поведение и заранее выявлять потенциальные неисправности [20]. 4) Интеграция систем SCADA и ERP: системы SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) и ERP (Enterprise Resource Planning), применяемые такими ведущими промышленными компаниями, как Siemens и Bosch, обеспечивают комплексный контроль на операционном и управленческом уровнях предприятий [19]. Применение этого подхода в перерабатывающей промышленности Германии привело к ряду важных результатов: 1) Повышение производительности и точности — робототехнические технологии и автоматические системы контроля предотвращают человеческие ошибки и повышают качество продукции; 2) Обеспечение гибкости производства — становится возможным производство малыми партиями и индивидуальный дизайн продукции; 3) Снижение затрат — минимизируются такие проблемы, как потери сырья и нестабильность производства [16]; 4) Экологическая устойчивость — благодаря оптимизации процессов обеспечивается более эффективное использование энергии и ресурсов.

Например, компания Bosch Group внедрила модель «умной фабрики» на своем заводе в городе Эссlingen. Здесь более 10 000 датчиков собирают данные в режиме реального времени и передают их в систему, что позволяет анализировать каждый этап производственной цепочки [21]. В то же время, автоматизированное производственное предприятие компании Siemens в городе Амберг демонстрирует эффективность этих технологий, обеспечивая точность изготовления продукции на уровне 99,998% [16].

Все эти шаги вывели Германию на лидирующие позиции в Европе и мире в сфере цифровой трансформации перерабатывающей промышленности. Модель «Industrie 4.0» сегодня служит примером для многих стран и воспринимается как стратегический подход к будущему промышленности.

BOSCH Group (Германия) Bosch является одной из компаний, успешно внедряющих концепцию «Smart Manufacturing» в перерабатывающей промышленности. В своих производственных предприятиях компания использует искусственный интеллект, передовые сенсорные технологии и автоматизированные системы контроля качества. Кроме того, Bosch внедряет интегрированные ERP и SCADA системы по всей цепочке поставок, что повышает гибкость внутренних процессов предприятия [22].

Япония: «Society 5.0» и робототехническая трансформация в перерабатывающей промышленности Япония является одной из передовых стран, которая осуществляет технологическую трансформацию в процессе современной индустриализации не только в экономической сфере, но и на социальном и структурном уровнях. В этом контексте стратегическая концепция развития страны — модель «Society 5.0» — обладает более широкими и инклюзивными рамками по сравнению с традиционным подходом «Промышленность 4.0». Эта модель, предложенная Японской организацией по содействию экономике Keidanren, формируется как цифровая стратегия развития, учитывающая как технологический прогресс, так и благосостояние общества [23].

«Society 5.0» – Пятый этап развития общества, следующий за охотничьим, аграрным, промышленным и информационным обществами, основан на глубокой интеграции физического и виртуального миров. Основная идея этого подхода заключается в использовании искусственного интеллекта, больших данных (big data), робототехники и «умных» технологий для облегчения жизни человека и повышения эффективности промышленных секторов [24].

Японская перерабатывающая промышленность, особенно в таких отраслях, как автомобилестроение, электроника и тяжёлое машиностроение, стала практической платформой для реализации концепции «Society 5.0». Известные компании — Toyota, Mitsubishi Electric, Hitachi и Panasonic — выступают пионерами инновационных технологий в этой области: робототехника и кооперативные роботы (cobots): Toyota и Fanuc заводах люди работают вместе с роботами, при этом роботы выполняют повторяющиеся и тяжелые физические операции. Это повышает безопасность работников и увеличивает производительность [25]. Умные датчики и технологии IoT: компания Mitsubishi Electric внедряет системы для сбора и анализа данных с датчиков в реальном времени на производственных линиях. Эти технологии позволяют заранее выявлять неисправности оборудования и предотвращать остановки производства [26]. Системы контроля качества на основе

искусственного интеллекта: компания Panasonic разработала платформы для визуального анализа продукции с использованием ИИ в обрабатывающей промышленности. Эти системы обнаруживают мелкие дефекты в изделиях точнее, чем человеческий глаз, и таким образом оптимизируют процесс контроля качества [27].

«Society 5.0» и человеческий фактор В этой модели в центре внимания находится не только технология, но и человеческий фактор. Основная цель Японии — с помощью технологий расширить возможности пожилого населения для участия в производстве, а также заменить регулирование рынка труда технологическими решениями. Это имеет стратегическое значение, особенно для Японии, сталкивающейся с дефицитом рабочей силы [23].

Тошиба (Япония) Компания Toshiba, следуя японской модели инноваций, сочетает стратегии Lean и Kaizen с современными технологиями. В своих производственных подразделениях она внедряет роботизированные сборочные линии и системы оптимизации процессов на основе искусственного интеллекта [28]. Одновременно компания достигла высоких показателей в области энергоэффективности и экологической устойчивости.

General Electric (США) General Electric (GE) является одной из ведущих компаний в области промышленного интернета и цифровой трансформации. Через платформу GE Digital компания использует аналитические данные и алгоритмы машинного обучения для оптимизации операций на производственных предприятиях. GE также разработала концепцию "Brilliant Factory", основанную на передовых технологиях [29].

HAIER (Китай) Одна из ведущих производственных компаний Китая, Haier, применяет модель производства, ориентированную на индивидуализацию и потребителя, с помощью своей промышленной интернет-платформы COSMOPlat. Через эту систему Haier анализирует потребности клиентов в режиме реального времени и адаптирует производственные процессы соответственно [30]. Компания также является одним из ключевых участников стратегии Китая «Сделано в Китае 2025».

Международный опыт показывает, что помимо технологических возможностей основой инновационных стратегий являются эффективное управление, гибкое планирование и сильный человеческий капитал, а также цифровизация, искусственный интеллект, автоматизация и гибкое управление производственными процессами. Эти практики представляют собой важные примеры для повышения конкурентоспособности обрабатывающей промышленности в Азербайджане.

Национальная промышленная стратегия Азербайджана в последние годы сделала значительные шаги в области инноваций и цифровизации в обрабатывающей промышленности. Эти стратегии направлены в первую очередь на укрепление местного производства, повышение конкурентоспособности и технологическую модернизацию. Государственные

программы, создание технопарков и стимулирование частного сектора являются ключевыми компонентами этого процесса [31].

1. Государственные стратегии и программы В таких документах, как «Азербайджан 2030: национальные приоритеты социально-экономического развития» и «Стратегия индустриализации», цифровизация, инновации, автоматизация и технологическая модернизация в обрабатывающей промышленности рассматриваются как средство выхода на новый этап развития [33]. Национальные стратегии, разработанные в этом направлении, создают широкие возможности для внедрения новых производственных моделей, технологий и методов управления в обрабатывающей промышленности и определены как важные направления. В рамках этих программ осуществляется внедрение цифровых технологий, а также расширение инновационной инфраструктуры [32].

2. Местные промышленные организации и инициативы развития Такие предприятия, как SOCAR Polymer, Azərsun Holding и Gilan Industrial Group, являются ведущими компаниями, внедряющими инновационные производственные технологии в обрабатывающей промышленности. Например, компания SOCAR Polymer в 2023 году ввела в эксплуатацию автоматизированные системы для производства полимерных изделий нового поколения [34].

3. Технопарки и научно-исследовательские центры Инновационно ориентированные зоны, такие как Сумгайытский химический индустриальный парк и Балаканский индустриальный парк, играют важную роль в развитии обрабатывающей промышленности. В этих промышленных зонах создана значимая инфраструктура для цифровизации производственных процессов. Парки обеспечивают реализацию пилотных инновационных проектов в сотрудничестве с исследовательскими институтами [38]. Кроме того, через платформы INNOLAND и SABAH.lab в промышленную среду интегрируются новые технологические решения. С помощью этих парков обеспечивается внедрение новых технологий и поддержка стартап-проектов [35].

4. Подготовка кадров и человеческий капитал Сотрудничество между профессиональными учебными заведениями, высшими учебными учреждениями и промышленностью усиливается. В рамках этого сотрудничества подготовка специалистов с цифровыми навыками способствует устойчивому развитию обрабатывающей промышленности [36]. Для подготовки специалистов, обеспечивающих использование цифровых технологий в обрабатывающей промышленности, такие высшие учебные заведения, как Азербайджанский технический университет, Азербайджанский государственный нефтяной университет и Бакинская высшая нефтяная школа, сотрудничают с промышленными структурами. В рамках этого

сотрудничества реализуются программы повышения квалификации по цифровым навыкам [37].

5. Содействие развитию инновационного обрабатывающего производства в регионах В создаваемых в регионах промышленных кластерах реализуются государственные программы по созданию технологической инфраструктуры и стимулированию инноваций для развития обрабатывающего сектора. Промышленные зоны в Мингачевире, Гяндже и Масаллы являются важными примерами в этом направлении [39].

6. Опыт внедрения инноваций и цифровизации в обрабатывающей промышленности В рамках концепции «Цифровой Азербайджан» на производственных предприятиях начали внедрять системы SCADA, платформы ERP и решения для управления процессами на основе искусственного интеллекта. Компании SOCAR Polymer MMC, Azərsun Holding и предприятия, расположенные в Сумгайытском химическом индустриальном парке, демонстрируют передовые подходы в этой области [40].

Сбалансированное партнерство между государственной политикой, частными инициативами, научным потенциалом и человеческим капиталом имеет решающее значение для успеха национальных инновационных стратегий. Опыт Азербайджана показывает, что при взаимодополняемости этих компонентов обрабатывающая промышленность может достичь устойчивого и конкурентоспособного развития.

Библиографический список:

1. Porter, M. E. (1990). The Competitive Advantage of Nations. New York: Free Press. s. 87.
2. Tidd, J., & Bessant, J. (2018). Managing Innovation: Integrating Technological, Market and Organizational Change. Wiley. s. 122.
3. OECD (2021). Industrial Innovation Strategy Review. s. 45.
4. Schwab, K. (2017). The Fourth Industrial Revolution. World Economic Forum. s. 34.
5. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı (2021). "Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası". s. 5.
6. İqtisadiyyat Nazirliyi (2023). İllik Hesabat. Bakı. s. 22.
7. UNIDO (2020). Innovation in Manufacturing: Global Report. s. 18.
8. OECD (2019). Innovation Policies for Industry Transformation. Paris: OECD Publishing. s. 56.
9. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0. Acatech. s. 18.
10. OECD (2014). SME and Entrepreneurship Outlook. Paris: OECD Publishing. s. 37.

11. Liker, J. K. (2004). The Toyota Way: 14 Management Principles from the World's Greatest Manufacturer. McGraw-Hill. s. 83.
12. NIST (2020). Advanced Manufacturing Program Annual Report. U.S. Department of Commerce. s. 12.
13. McKinsey & Company (2015). Manufacturing the Future: China's Emerging Role. s. 29.
14. OECD (2019). Innovation Policies for Industry Transformation. Paris: OECD Publishing. s. 56.
15. Siemens (2021). MindSphere Industrial IoT Report. s. 44.
16. Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0. acatech – National Academy of Science and Engineering. [s. 5, 15, 22]
17. Bauernhansl, T. (2014). Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik. Springer Vieweg. [s. 12]
18. Zuehlke, D. (2010). SmartFactory – Towards a Factory-of-Things. Annual Reviews in Control, 34(1), 129–138. [s. 421]
19. Brettel, M., Friederichsen, N., Keller, M., & Rosenberg, M. (2014). How Virtualization, Decentralization and Network Building Change the Manufacturing Landscape: An Industry 4.0 Perspective. International Journal of Mechanical, Industrial Science and Engineering, 8(1), 37–44. [s. 39]
20. Schleich, B., Anwer, N., Mathieu, L., & Wartzack, S. (2017). Shaping the digital twin for design and production engineering. CIRP Annals, 66(1), 141–144. [s. 25]
21. BMWi – Federal Ministry for Economic Affairs and Energy (2015). Smart Service Welt – Final Report. [s. 8]
22. Bosch (2022). Smart Manufacturing Annual Overview. s. 19.
23. Keidanren (Japan Business Federation). (2018). Society 5.0 – Co-creating the Future. Tokyo. [s. 4, 8]
24. Cabinet Office, Government of Japan. (2017). Society 5.0: Aiming for a New Human-centered Society. [s. 3]
25. METI – Ministry of Economy, Trade and Industry (Japan). (2019). White Paper on Manufacturing Industries (Monodzukuri). [s. 11]
26. Hitachi Global. (2020). Smart Manufacturing Solutions with AI and IoT Technologies. [s. 7]
27. Panasonic Corporation. (2021). AI Visual Inspection Solutions in Manufacturing. Technical Brochure. [s. 9]
28. Toshiba (2020). Technology & Sustainability Report. s. 12.
29. GE (2019). Brilliant Factory: Digital Industrial Evolution. s. 27.
30. Haier (2020). COSMOPlat Innovation White Paper. s. 33.
31. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi (2022). “Azərbaycan iqtisadiyyatının innovasiya potensialı”. Bakı: İqtisadi Nəşrlər. s. 14.
32. Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabineti (2021). “Azərbaycan 2030:

sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”. s. 9.

33. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi (2022). Azərbaycan iqtisadiyyatının innovasiya əsaslı inkişafı. Bakı: İqtisadi Nəşrlər, s. 11.

34. SOCAR Polymer (2023). “İllik Hesabat”. s. 22.

35. İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi (2022). “Sənaye parklarında innovasiya təşəbbüsləri”. s. 11.

36. Təhsil Nazirliyi (2022). “Sənaye üçün kadr hazırlığı: strateji baxış”. s. 33.

37. Elm və Təhsil Nazirliyi (2022). Kadr hazırlığı və sənaye əməkdaşlığı üzrə illik təhlil, s. 24.

38. İRİA – İnnovasiya və Rəqəmsal İnkişaf Agentliyi (2023). Milli innovasiya sistemləri və sənaye tətbiqləri, s. 9.

39. Azərbaycan Respublikasının Sənaye və Energetika Nazirliyi (2023). Regionlarda sənaye inkişafı və rəqəmsal transformasiya proqramı, s. 19.

40. İqtisadi Zonaların İnkişafı Agentliyi (2022). Sənaye parklarının inkişaf istiqamətləri və texnoloji tətbiqlər, s. 15.

*Знаменских Д.Е., бакалавр направления подготовки
«Бизнес-информатика»
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: zna.dmitry@gmail.com
Научный руководитель:
Кочева Е.В., доцент, кандидат экон. наук
кафедры математики и моделирования
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: Kocheva.EV@vvsu.ru
Россия, Владивосток
Znamenskikh D.E., Bachelor's Student of Training
«Business Informatics»
FSBEI HE «Vladivostok State University»
e-mail: zna.dmitry@gmail.com
Supervisor:
Kocheva E.V., Associate Professor, Candidate of Economics
Department of Mathematics and Modeling
FSBEI HE «Vladivostok State University»
e-mail: Kocheva.EV@vvsu.ru
Russia, Vladivostok*

**Окончательный «поворот на Восток». Факторы, ограничивающие
рост внешней торговли на Дальнем Востоке
The final "turn to the East". Factors limiting the growth of foreign
trade in the Far East**

Аннотация. Статья исследует факторы, ограничивающие рост внешней торговли на Дальнем Востоке России в контексте стратегического «поворота на Восток». Анализируются последствия санкций, переориентации торговых потоков на страны Азии, а также инфраструктурные проблемы региона, включая недостаточную пропускную способность железных дорог. Рассматриваются меры по развитию транспортной системы, включая Северный морской путь, и их влияние на экономику. Подчеркивается необходимость системного подхода для преодоления вызовов и реализации потенциала Дальнего Востока.

Ключевые слова: Дальний Восток, внешняя торговля, транспортная инфраструктура, логистика, санкции, Северный морской путь, железнодорожные перевозки, порты, Азиатско-Тихоокеанский регион.

Annotation. The article examines the factors limiting the growth of foreign trade in the Russian Far East in the context of a strategic "turn to the East." The

effects of sanctions, the reorientation of trade flows to Asian countries, as well as the region's infrastructural problems, including insufficient capacity of railways, are analyzed. Measures for the development of the transport system, including the Northern Sea Route, and their impact on the economy are being considered. The author emphasizes the need for a systematic approach to overcome challenges and realize the potential of the Far East.

Key words: Far East, foreign trade, transport infrastructure, logistics, sanctions, Northern Sea Route, rail transportation, ports, Asia-Pacific region.

Разговоры о смене курса России на Восток не прекращались с 1980-х гг. Эта тема поднималась и Л.И. Брежневым и М.С. Горбачевым, однако решительных действий за громкими заявлениями не последовало [1].

После распада СССР Россия не сразу была готова выстраивать масштабные отношения с азиатскими партнерами, сконцентрировавшись на поиске точек соприкосновения с Западом. Тогда с целью быстрого переключения экономики на рыночные отношения в 1993 г. Россией была подана заявка на вступление во Всемирную Торговую организацию (ВТО), основными участниками которой в то время были европейские страны. Переговоры затягивались, и в середине 1990-х гг. появилась альтернатива – в Азиатско-Тихоокеанском регионе (АТР) начал зарождаться новый «очаг» мировой экономики. Упускать такую возможность было нельзя, и в 1996 г. Россия начала активно взаимодействовать с Ассоциацией государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), в 1998 г. стала членом форума Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества (АТЭС), в 2011 г. присоединилась к восточноазиатскому сообществу (ВАС). И только в 2012 г. Россия все же добилась членства в ВТО [1].

С 2014 г. западный вектор внешней политики начал стремительно терять свою перспективность. Украинский кризис, Сирия, ядерная программа Ирана и проблема денуклеаризации корейского полуострова ярко высветили комплекс геополитических противоречий между Россией и странами исторического Запада. После того, как Президент РФ В.В. Путин объявил подъем Сибири и Дальнего Востока национальным приоритетом на весь XXI в., выражение «поворот России на Восток» прочно закрепилось и в прессе, и в науке.

Исследователи Павлова В.А., Линь Лэй, Сайкин Д.В. сходятся во мнении, что окончательный поворот России на Восток свершился в 2022 г. после введения санкций. Переориентация российской внешней торговли на рынки сбыта дружественных стран Азии, Африки, Южной Америки стала выгодной стратегией. Так, вопреки ограничениям, по данным ФТС рекордного за последние 5 лет обвала показателя товарооборота не произошло (рисунок 1), и сальдо торгового баланса осталось положительным на уровне 133 356 млн

долл США. Дефицита товаров на внутреннем рынке также не случилось [2,3,4,5].

На Восточном экономическом форуме в сентябре 2024 г. заместитель руководителя Федеральной таможенной службы (ФТС) РФ Владимир Ивин объявил, что с 2014 по 2024 гг. доля азиатских государств в структуре российского товарооборота увеличилась с 29% до 66%, а доля европейских государств сократилась с 47% до 11%. При этом из 66% российского товарооборота, приходящегося на азиатские страны, 34% составляет торговля с Китаем. Позиции крупнейших торговых партнеров России с 2022 г. также сохраняют Индия, Турция, Белоруссия и Казахстан [6].



Рисунок 1 – Товарооборот Российской Федерации 2016-2024 гг.,
(составлено автором на основе данных ФТС)

Исследователи Песоцкий А.А., Голубчик А.М., Пак Е.В., Ушкалова Д.И., Щербанин Ю.А. отмечают, что российская экономика достойно держится в условиях санкционного давления. И во многом благодаря эффекту «ловушки большой страны». Ведь основной сегмент экспорта приходится на «простой» товар, не включающий в себя длинные цепочки добавленной стоимости – природные ресурсы. Россию сложно вытеснить с тех сегментов мирового рынка, где она является крупнейшим производителем, ведь это неизбежно приведет к глобальному росту цен [7,8,9,10].

Однако при переориентации на азиатские рынки сбыта Россия остро ощутила влияние застарелых проблем – Дальний Восток все еще остается малонаселенным, слабо освоенным и труднодоступным регионом, который составляет около 40% территории страны. Необходимость «ускоренного» развития Дальнего Востока отмечалась еще 10 лет назад. Экономика стран АТР в тот момент находилась на стадии активного роста, и Россия стремилась стать полноценным участником этого сообщества, а не сырьевым придатком. Достижение этой цели требовало системного подхода к решению проблем, тормозящих развитие Дальневосточного Федерального округа (ДФО). С 2014 г. на территории региона один за другим начали внедряться как социальные проекты, направленные в большей степени на сокращение миграционной

убыли населения, так и проекты, направленные на стимулирование предпринимательской активности в регионе [11].

Что касается социальных проектов, то, помимо уже действующих с конца 2011 г. «Дальневосточной надбавки» и районных коэффициентов, в 2016 г. появилась программа «Дальневосточный гектар», позволяющая любому гражданину РФ на определенных условиях получить бесплатно земельный участок на территории ДФО. В 2021 г. был запущен аналогичный проект «Арктический гектар». В 2019 г. была введена программа «Дальневосточная ипотека», подразумевающая кредитование по льготной ставке 2%. В 2023 г. ее дополнила «Арктическая ипотека». Кроме вышеперечисленных существует еще целый ряд социально-ориентированных проектов: бесплатное предоставление земельных участков льготным категориям граждан (семьям, имеющим трех и более детей; инвалидам, ветеранам боевых действий и т.д.), «Земский доктор» и «Земский фельдшер», «Земский учитель» и т.д.

Для стимулирования предпринимательской активности на территории ДФО начали действовать различные преференциальные режимы: территории опережающего развития (ТОР), которых на 2025 г. насчитывается уже 18, Арктическая зона Российской Федерации (АЗРФ), Специальный административный район (САР), Курильские острова Российской Федерации (КОРФ) и свободный порт Владивосток (СПВ), на котором стоит акцентировать особое внимание, поскольку он призван [3,12]:

- использовать географические и экономические преимущества Приморского края как восточных морских ворот Российской Федерации для интеграции в экономическое пространство государств АТР;
- способствовать развитию международной торговли с государствами АТР;
- способствовать созданию и развитию современных технологичных производств, ориентированных на выпуск конкурентоспособной в государствах АТР продукции.

Но многие российские исследователи системности в действиях властей по «ускоренному» развитию Дальнего Востока не отмечают, особенно в отношении внедрения большого количества преференциальных режимов, концептуальные различия которых неочевидны. Проблема отсутствия системности, в частности, свойственна и подходу к расширению и модернизации транспортной инфраструктуры ДФО. «Поворот на Восток» значительно выделил «слабые места» дальневосточной логистики.

Порты «Владивосток», «Восточный», «Находка», «Зарубино» входят в зону действия СПВ и являются частью международных транспортных коридоров (МТК) «Приморье-1» и «Приморье-2», которые соединяют Приморский край с северо-восточной китайской провинцией Хэйлунцзян и позволяют реализовать три вида транзитных транспортных маршрутов:

«Китай – Россия – третьи страны», «Китай – Россия – Китай» и «третьи страны – Китай – Россия». В 2021 г. на долю портов Дальневосточного бассейна приходилось порядка 27% российского контейнерооборота, а по итогам 2022 г. – уже порядка 53% [2,13].

Текущая пропускная способность грузовых терминалов данных портов пока «выдерживает» возросшую с 2022 г. нагрузку. Однако, исследователи Ступникова Е.А. и Разинкин Д.Н. отмечают, что, как и большинство других российских морских портов, дальневосточные порты не готовы к наращиванию грузооборота из-за ограниченного количества причалов, имеющих достаточную глубину и длину для погрузки крупных грузов на суда с грузоподъемностью свыше 100 тыс. т. И в дальнейшем это может стать препятствием для роста российской внешней торговли. Но сейчас куда более критической проблемой является недостаточная пропускная способность железнодорожных путей, которая и до 2022 г. не успевала за растущим грузопотоком морских портов, а на текущий момент обострилась еще больше [13].

Из-за накопления импорта на дальневосточных терминалах и нехватки подвижного состава, в первую очередь фитинговых платформ, значительно осложнился вывоз контейнеров с Дальнего Востока в центральную часть России. Задержки доставки достигают трехнедельных сроков, что вызывает рост складских издержек и провоцирует коллапс в других регионах по пути следования. В конце 2024 г. первый заместитель министра РФ по развитию Дальнего Востока и Арктики Гаджимагомед Гусейнов объявил, что за последние 3 года из-за этой проблемы с Дальнего Востока не были вывезены порядка 65 млн т. грузов [14].

В качестве решения данной проблемы ОАО «РЖД» увеличили длину контейнерных поездов; ввели круглосуточный режим работы для терминалов; начали осуществлять погрузку контейнеров в полувагоны, предназначенные для доставки насыпных грузов; направили около 7,5 млрд рублей на модернизацию инфраструктуры. Но количество заявок на перевозку грузов продолжает превышать возможности ОАО «РЖД». Принимаемых мер недостаточно [13].

Со слов Гаджимагомеда Гусейнова развитие Восточного полигона, Байкало-Амурской и Транссибирской магистралей и без того идет «предельными темпами», потому необходимо развивать альтернативные виды транспортного сообщения [15].

Тем временем использование внутренних водных путей с каждым годом стремительно сокращается. И это при том, что Дальний Восток обладает самой большой протяженностью внутренних водных путей среди других федеральных округов, пусть и по доле протяженности путей с гарантированными габаритами судовых ходов уступает Сибирскому и Северо-Западному федеральным округам. В 2023 г. из ДФО по внутренним водным

путям отправлено 4,5 млн т грузов (-4,4%), а прибыло – 5,4 (-7,2%), из которых порядка 67% составили грузы Северного завоза, призванные обеспечить снабжение отдаленных районов Арктики и Сибири, где внутренний водный транспорт остается единственным способом доставки грузов [16].

Причиной снижения эффективности водной логистики является отсутствие финансирования дноуглубительных работ. Для устранения лимитирующих участков требуется специализированное оборудование и государственные субсидии. В рамках госпрограммы «Развитие транспортной системы» на 2024-2026 гг. запланированы закупки земснарядов и иной техники для бассейнов рек ДФО и Арктики. Также для включения внутреннего водного транспорта в мультимодальные и интермодальные логистические цепочки необходимо обновление флота и модернизация портов [16,17].

Автомобильные перевозки частично компенсируют проблемы железнодорожной логистики, но не могут служить полноценной альтернативой, поскольку автомобильный транспорт не предназначен для доставки грузов на расстояния в сотни километров, особенно в условиях отсутствия качественной придорожной инфраструктуры. Кроме того, массовое скопление фур вблизи крупных населенных пунктов провоцирует аварийные ситуации и создает дополнительную нагрузку на экологию, чем повышает социальную напряженность.

Особое значение для региона имеет Северный морской путь (СМП). Его перспективы неоспоримы: в сравнении с Транссибирской железнодорожной магистралью он способен обеспечить больший объем грузопотока при двух-трехкратно меньшей стоимости перевозки; способен выдержать конкуренцию с маршрутом через Суэцкий канал благодаря меньшей протяженности, что позволяет сократить длительность перевозок в среднем на 13 дней. СМП может стать не только евроазиатским, но и межконтинентальным транспортным коридором. Однако использование данного маршрута ограничено сезонностью, недостаточной инфраструктурой портов и необходимостью ледокольного сопровождения.

Несмотря на эти вызовы, грузопоток по СМП демонстрирует устойчивый рост, особенно в сегменте перевозок сжиженного природного газа (СПГ), нефти и угля. Исследователь Зеленков М.Ю. отмечает, что для дальнейшего развития маршрута требуются инвестиции в модернизацию ледокольного флота, расширение портовых мощностей и внедрение цифровых технологий управления грузопотоками [18].

Авиаперевозки занимают небольшую часть российского грузопотока – в 2021 г. на них приходилось всего 0,02% от общего объема перевозимых грузов. Однако этот сектор оказался наиболее уязвимым к санкционному давлению. После полного закрытия европейских воздушных коридоров для России объем грузовых авиаперевозок в 2022 г. упал на 62% (с 1,48 до 0,56 млн тонн), а в 2023 г. снижение продолжилось – ещё на 17% (до 0,47 млн тонн).

Логистические операторы стали осваивать альтернативные маршруты через Турцию, ОАЭ, Китай, Южную Корею, Таджикистан, Армению и Узбекистан. [19].

Инфраструктурные проблемы не позволяют преференциальным режимам Дальнего Востока раскрыть свой потенциал, препятствуют наращиванию внешнеторгового оборота со странами АТР и развитию перспективных для России мультимодальных и интермодальных перевозок. В реализации инфраструктурных проектов не просматривается системности: «распыление» на одновременное развитие сразу нескольких крупных инфраструктурных проектов с учетом уже накопившихся проблем с финансированием, подорожанием стройматериалов, нехваткой квалифицированной рабочей силы, а также сложной геополитической ситуацией, сильно тормозит развитие логистической отрасли ДФО. Однако долгосрочные инвестиции в инфраструктуру, включая обновление флота, углубление габаритов судовых ходов и цифровизацию логистики, способны со временем трансформировать Дальний Восток в конкурентоспособный транзитный узел.

Библиографический список:

1 Поворот России на Восток: дискурс и состояние дел / Е.И. Сафронова. – Текст: электронный // Современные российско-китайские отношения. – 2017. – С. 34-51. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30516390&> (дата обращения: 15.07.2025). – Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU.

2 Анализ проблем в сфере контейнерных перевозок на Дальнем Востоке России / В.А. Павлова. – Текст: электронный // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. – 2023. – С. 1-8. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-problem-v-sfere-konteynernih-perevozk-na-dalnem-vostoke-rossii> (дата обращения: 15.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

3 Развитие Дальнего Востока России: национальная программа в условиях стратегии «поворот на Восток» // Линь Лэй. – Текст: электронный // Вестник Поволжского института управления. – 2024. – Том 24. – №1. – С. 15-21. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-dalnego-vostoka-rossii-natsionalnaya-programma-v-usloviyah-strategii-povorot-na-vostok> (дата обращения: 15.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

4 Российская логистика: переориентация направлений и изменения в структуре. // Д.В. Сайкин. – Текст: электронный // Journal of Monetary Economics and Management. – 2024. – С. 136-141. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-logistika-pereorientatsiya-napravleniy-i-izmeneniya-v-strukture> (дата обращения: 15.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

5 Данные по таможенной статистике внешней торговли Российской Федерации в разрезах товаров, стран, временных периодов. – Текст:

электронный // Федеральная таможенная служба: [официальный сайт]. – URL: <https://customs.gov.ru/statistic> (дата обращения: 16.07.2025)

6 Товарооборот России с Азией за 10 лет достиг 66%, а с Западом упал до 11% // Текст: электронный // Внешнеэкономические новости. – 2024. – URL: [https://www.alta.ru/external_news/112790/#:~:text=Товарооборот%20России%20с%20государствами%20Азии%20с%202014,Владимир%20Ивин%20на%20Восточном%20экономическом%20форуме%20\(ВЭФ\)](https://www.alta.ru/external_news/112790/#:~:text=Товарооборот%20России%20с%20государствами%20Азии%20с%202014,Владимир%20Ивин%20на%20Восточном%20экономическом%20форуме%20(ВЭФ)) (дата обращения: 16.07.2025). – сайт таможенного портала для участников ВЭД «Альта-Софт» alta.ru.

7 Экономика России против санкционных угроз: взгляд из 2025 года // А.А. Песоцкий. – Текст: электронный // Общество: политика, экономика, право. – 2025. – № 4. – С. 125-131. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomika-rossii-protiv-sanktsionnyh-ugroz-vzglyad-iz-2025-goda> (дата обращения: 16.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

8 «Новая логистика» внешней торговли России и неочевидные особенности определения статуса международного перевозчика // А.М. Голубчик. – Текст: электронный // Журнал Вестник Российского университета дружбы народов. – 2024. – С. 359-370. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-logistika-vneshney-torgovli-rossii-i-neochevidnye-osobennosti-opredeleniya-statusa-mezhdunarodnogo-perevozchika> (дата обращения: 16.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

9 Внешняя торговля России: предварительные итоги второго года противостояния санкционному давлению // Д.И. Ушкалова. – Текст: электронный // Вестник Института экономики Российской академии наук – 2023. – №6. – С. 43-60. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vneshnyaya-torgovlya-rossii-predvaritelnye-itogi-vtorogo-goda-protivostoyaniya-sanktsionnomu-davleniyu> (дата обращения:). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

10 Транспорт России: девять лет экономических санкций // Ю.А. Щербанин. – Текст: электронный // Журнал Проблемы прогнозирования. – 2023. – №5. – С. 45-58. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transport-rossii-devyat-let-ekonomicheskikh-sanktsiy> (дата обращения: 16.07.2025). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

11 Президент: подъем Сибири и Дальнего Востока - национальный приоритет на весь XXI век // Марина Лысцева. – Текст: электронный // Послание президента России Федеральному собранию. – 2013 – URL: <https://tass.ru/politika/828512> (дата обращения: 16.07.2025). – сайт государственного информационного агентства России tass.ru.

12 Корпорация развития Дальнего Востока и Арктики [официальный сайт]. – URL: <https://erdc.ru/> (дата обращения: 17.07.2025)

13 Как Приморью заработать на транзите // Ольга Адамчук. – Текст: электронный // «Ведомости» – ведущее деловое издание России. – 2019. – URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/articles/2019/09/03/810388-primoryu-zarabotat> (дата обращения: 17.07.2025). – сайт российской ежедневной деловой газеты «Ведомости» vedomosti.ru.

14 Анализ неопределенности развития международных грузовых контейнерных перевозок // Е.А. Ступникова. – Текст: электронный // Вестник Евразийской науки. – 2023. – Том 15. – № 56. – URL: <https://esj.today/PDF/17FAVN623.pdf> (дата обращения: 17.07.2025). – сайт научного журнала Вестник Евразийской науки esj.today.

15 Из-за ограничений на железной дороге с Дальнего Востока за три года не были вывезены 65 млн тонн грузов. – Текст: электронный // независимое российское информационно-аналитическое агентство PortNews. – 2024. – URL: <https://portnews.ru/news/367382/> (дата обращения: 17.07.2025). – сайт независимого российского информационно-аналитического агентства PortNews portnews.ru.

16 Сборник Транспортно-логистический вектор Дальнего Востока. – Текст: электронный // Межпоселенческая центральная библиотека Амурского Муниципального района. – 2024. – URL: https://www.mcbank.ru/wp-content/uploads/2024/10/Приложение-Транспортно-логистический-вектор-Дальнего-Востока-к-исходящие-по-списку-рассылки-_О-напра_compressed.pdf (дата обращения: 17.07.2025). – сайт МЦБ Амурского района mcbank.ru.

17 Состояние и перспективы развития внутреннего водного транспорта Дальнего Востока России // Е.А. Заостровских. – Текст: электронный // Регионалистика. – 2017. – Том 4. – №3. – С. 35-47. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-vnutrennego-vodnogo-transporta-dalnego-vostoka-rossii/viewer> (дата обращения 18.07.25). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

18 Зеленков М.Ю. Транспортно-логистическая система Северного морского пути: перспективы, проблемы и пути их решения // М.Ю. Зеленков. – Текст: электронный // Проблемы Северного морского пути. – 2019. – С. 131-140. – URL: <http://arctica-ac.ru/docs/journals/36/transportno-logisticheskaya-sistema-severnogo-morskogo-puti-perspektivy-problemy.pdf> (дата обращения: 18.07.25). – сайт журнала «Арктика: экология и экономика» arctica-ac.ru.

19 Симонов К.В. Российская логистика и управление цепями поставок: вызовы и актуальные решения // К.В. Симонов. – Текст: электронный // Management Science – 2024. – Vol. 14. – №1. – С. 71-87. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rossiyskaya-logistika-i-upravlenie-tsepyami-postavok-vyzovy-i-aktualnye-resheniya> (дата обращения: 18.07.25). – Научная электронная библиотека cyberleninka.ru.

*Искендарова М.М., докторант
Азербайджанского Университета Кооперации,
E-mail: Vahabzademehriban24@gmail.com
Азербайджанская Республика, Баку
Iskendarova M.M., PhD student
Azerbaijan Cooperation University,
E-mail: Vahabzademehriban24@gmail.com
Republic of Azerbaijan, Baku*

**Современное состояние малого и среднего предпринимательства в
Азербайджане
Current state of small and medium entrepreneurship in Azerbaijan**

Аннотация. В статье анализируется и оценивается современное состояние малого и среднего предпринимательства в Азербайджане. Излагаются проблемы развития предпринимательства в стране. Приводятся механизмы поддержки предпринимательства и анализируются основные направления государственной политики в этой области. Анализируется и рассматривается количество субъектов предпринимательства, действующих в стране. Затем отражается динамика роста добавленной стоимости, создаваемой действующими субъектами предпринимательства. Кроме того, приводится объем бизнес-портфеля субъектов предпринимательства, действующих в Азербайджане. Анализируется объем бизнес-портфеля индивидуальных субъектов предпринимательства в стране на 2024 год. Анализируется объем льготных кредитов, предоставляемых субъектам предпринимательства Фондом развития предпринимательства в Азербайджане. Обосновывается важность решения проблем малых и средних предпринимателей, действующих в регионах. С учетом новых вызовов делаются обобщения и даются предложения по улучшению деятельности малых и средних предпринимателей в Азербайджане.

Ключевые слова: Азербайджан, предпринимательство, малые и средние предприятия, основы предпринимательской деятельности, проблемы малых и средних предприятий, перспективы малых и средних предприятий, государственная политика в области предпринимательской деятельности.

Abstract. The article analyzes and evaluates the current state of small and medium-sized entrepreneurship in Azerbaijan. The problems of development of entrepreneurship in the country are explained. The mechanisms for supporting entrepreneurship are given and the main directions of the state policy in this area are analyzed. The number of entrepreneurial entities operating in the country is analyzed and considered. Then, the dynamics of the growth of added value created by

operating entrepreneurial entities are reflected. In addition, the volume of the business portfolio of entrepreneurial entities operating in Azerbaijan is given. The volume of the business portfolio of individual entrepreneurial entities in the country for 2024 is analyzed. The volume of preferential loans provided to entrepreneurial entities by the Entrepreneurship Development Fund in Azerbaijan is analyzed. The importance of solving the problems of small and medium-sized entrepreneurs operating in the regions is substantiated. Taking into account new challenges, generalizations are made and proposals are made for improving the activity of small and medium-sized entrepreneurs in Azerbaijan.

Keywords: Azerbaijan, entrepreneurship, small and medium-sized enterprises, fundamentals of entrepreneurial activity, problems of small and medium-sized enterprises, prospects of small and medium-sized enterprises, state policy on entrepreneurial activity.

Следует отметить, что малое и среднее предпринимательство является важной силой, повышающей динамизм, инновационность и возможности трудоустройства в современной экономике. В отличие от крупных промышленных групп, этот тип предпринимательства быстро реагирует на рыночные изменения благодаря своей гибкой структуре, что является одним из основных залогов его успеха. В Азербайджане развитие малого и среднего предпринимательства имеет стратегическое значение с точки зрения диверсификации экономики, борьбы с межрегиональным неравенством и обеспечения благосостояния местных сообществ. Стабилизация уровня жизни большинства населения и создание новых рабочих мест могут напрямую способствовать успешному развитию этого сектора. Субъекты малого и среднего предпринимательства работают преимущественно в промышленности, сфере услуг и сельском хозяйстве, что еще больше обогащает многообразие экономической системы. Они обладают потенциалом для разработки инновационных решений во многих областях: от традиционного производства до образования, здравоохранения и информационных технологий. Всё это является важными условиями для устойчивого развития экономики [14, с. 87]. Опыт развитых стран наглядно показывает, что малые и средние предприятия, как и общие предпринимательские структуры, нуждаются во всесторонней поддержке со стороны государства для полноценного и эффективного выполнения своих экономических и социальных функций в национальной экономической системе. Поэтому в этих странах меры поддержки, направленные на развитие малых и средних предприятий, имеют стратегическое значение в экономической политике государства, и это направление сформировалось в отдельное, самостоятельное направление [11, с.160]. В Азербайджане сектор малого и среднего предпринимательства в последние годы сыграл значительную роль в возрождении экономических отношений,

диверсификации ненефтяного сектора и создании рабочих мест, и роль государства в этой сфере очевидна.

Агентство по развитию малого и среднего предпринимательства, начавшее свою деятельность в соответствии с указом, подписанным Президентом Азербайджана в декабре 2017 года, стало основной площадкой государственно-частного сотрудничества в этой области. Основная цель указа — поддержка развития предпринимательства, особенно малого и среднего бизнеса, в стране и проведение институциональных реформ в этой сфере. Этот указ формирует новый, более гибкий механизм управления государством в отношении малого и среднего предпринимательства, целью которого является упрощение деятельности предпринимателей, получение ими государственной поддержки, а также повышение благоприятности и прозрачности деловой среды. Кроме того, агентство призвано оказывать предпринимателям консультационные, образовательные и информационные услуги в различных областях, повышать их конкурентоспособность и расширять возможности участия в экономике страны [6]. Такой подход также способствует повышению экономической активности в регионах, созданию новых рабочих мест и укреплению ненефтяного сектора. Долгосрочные стратегические планы страны определили развитие сектора малого и среднего предпринимательства в качестве приоритета. В документе «Азербайджан 2030: Национальные приоритеты социально-экономического развития» стратегической целью обозначена трансформация малых и средних предприятий в основной источник экономического роста и занятости. Документ предусматривает формирование благоприятной деловой среды, обеспечение прозрачности судебной системы и устранение случаев нездоровой конкуренции для превращения малых и средних предприятий в один из основных столпов экономического развития и занятости. Отмечается важность реализации прозрачной и эффективной стратегии приватизации в этом направлении. Кроме того, следует повысить экономическую эффективность механизмов стимулирования, применяемых для поддержки предпринимательства, а налоговая и таможенная политика должна обеспечить поступления в бюджет и способствовать развитию бизнеса [3]. Известно, что критерии отнесения предприятий к микро-, малым и средним предприятиям были обновлены постановлением Кабинета министров от 21 декабря 2018 года. Согласно данному решению, микропредпринимателями считаются предприятия с числом работников до 10 человек и годовым доходом до 200 тысяч манатов, малыми предпринимателями — предприятия с числом работников от 11,50 человек и годовым доходом от 200 тысяч до 3 миллионов манатов, а средними предпринимателями — предприятия с числом работников от 51 250 человек и годовым доходом от 3 до 30 миллионов манатов [8].

В соответствии с этими критериями и темой исследования мы проанализировали текущее положение микро-, малых и средних предприятий в Азербайджане на рисунке 1.

В 2023 году в стране действовало 401149 субъектов предпринимательства. Из них 97,0% составляли микропредприятия, 2,1% – малые и 0,9% – средние предприятия. По сравнению с предыдущим годом, т.е. 2022 годом, общее количество субъектов предпринимательства увеличилось на 23307 единиц, что эквивалентно общему увеличению на 6,2%.



Рисунок 1. Количество субъектов предпринимательства, действующих в Азербайджане (Источник: <https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/>).

Отметим, что 22189 единиц, или 6,0% прироста, пришлось на микропредприятия, 850 единиц, или 10,9% – на малые и 268 единиц, или 8,5% – на средние предприятия. Рост количества субъектов предпринимательства также привел к увеличению создаваемой ими добавленной стоимости в экономике.

Динамику этого роста можно проследить на рисунке 2.

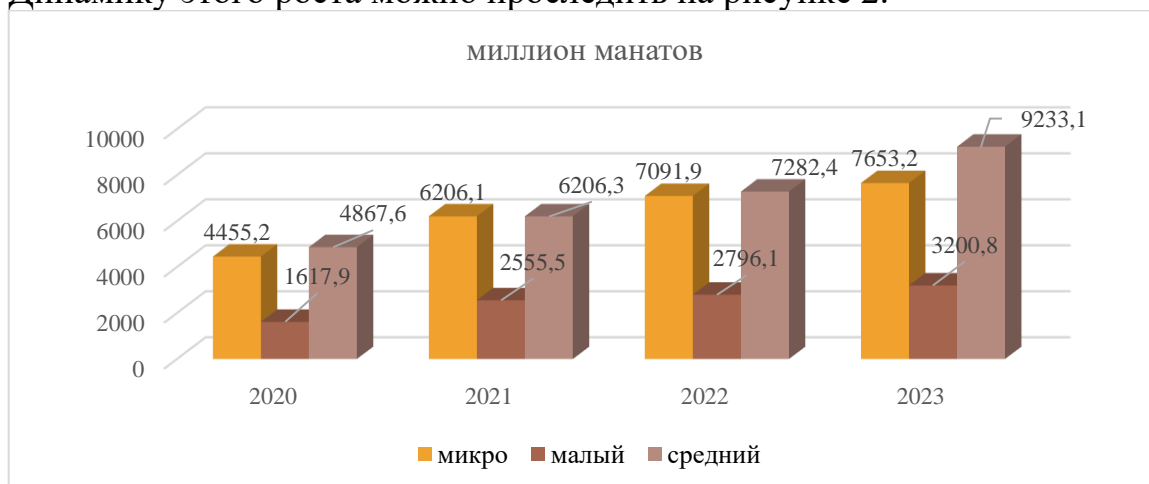


Рисунок 2. Динамика роста добавленной стоимости, создаваемой субъектами предпринимательства, действующими в Азербайджане (Источник: <https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/>).

В 2023 году обследованные субъекты предпринимательства создали добавленную стоимость в размере 20087,1 млн. манатов, что на 2916,7 млн.

манатов или 17,0% больше, чем в 2022 году. Из этого прироста 561,3 млн. манатов или 7,9% пришлось на микропредприятия, 404,7 млн. манатов или 14,5% на малый бизнес и 1950,7 млн. манатов или 26,8% на средний бизнес [1].

Анализ показывает, что малый и средний бизнес играет важную роль в диверсификации экономики, развитии ненефтяного сектора и обеспечении устойчивого экономического роста в Азербайджане. Этот сектор стал важным инструментом с точки зрения повышения занятости в стране, развития регионов, внедрения инноваций и стимулирования местного производства. Однако в развитии малого и среднего предпринимательства в Азербайджане существует ряд препятствий и структурных проблем, решение которых может позволить в полной мере реализовать потенциал этого сектора. Прежде всего, одной из основных проблем, с которыми сталкиваются малые и средние предприятия в Азербайджане, является ограниченный доступ к финансовым ресурсам. Малые и средние предприятия, не обладающие широкой капитальной базой, как крупные корпорации, сталкиваются с трудностями при получении кредитов в банках. Высокие процентные ставки по банковским кредитам, строгие требования к залоговому обеспечению и недостаточное развитие альтернативных источников финансирования (например, венчурного капитала, бизнес-ангелов и т.д.) серьезно влияют на деятельность предпринимателей. Для решения этой проблемы необходимо расширить механизмы гарантий со стороны государства, увеличить программы льготного кредитования и создать специальные финансовые институты для малых и средних предприятий. Мы считаем, что для того, чтобы малые и средние предприятия играли активную роль в экономике, они должны иметь доступ к достаточным финансовым ресурсам. Традиционные банковские кредиты считаются основным источником финансирования в этом отношении, однако высокие процентные ставки, строгие требования к залоговому обеспечению и ограниченная кредитная история создают проблемы в этой области. Многие малые и средние предприятия либо не могут предоставить необходимое залоговое обеспечение, либо не могут получить необходимую поддержку от финансовых институтов, поскольку работают в сферах, которые банки считают рискованными. В результате возникает дефицит финансирования, что замедляет процесс расширения деятельности предпринимателей, перехода на инновационные технологии и повышения их конкурентоспособности [13, с. 74].

Мы проанализировали текущее состояние банковского кредитования малых и средних предприятий в Азербайджане за последние годы и размер кредитного портфеля на рисунке 3.

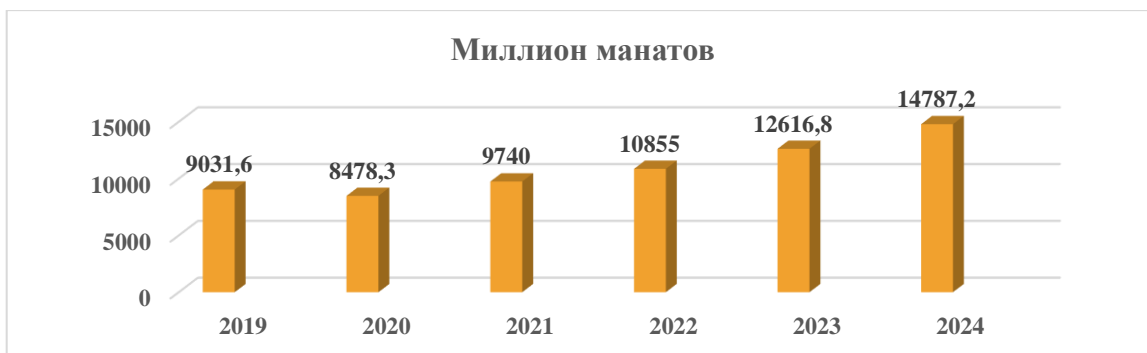


Рисунок 3. Размер бизнес-портфеля субъектов предпринимательства, действующих в Азербайджане (Источник: <https://uploads.cbar.az/assets/c6426af9cd2368b44eb7ca4c6.pdf>/ ARMB-nin hesabatları).

На рисунке 3 показано, что после пандемии COVID-19 наблюдался непрерывный рост портфеля предприятий и организаций, и в 2024 году его объем достиг максимума – 18787,2 млн манатов.

Удельный вес предприятий и организаций в портфеле предприятий по стране отражен на рисунке 4.

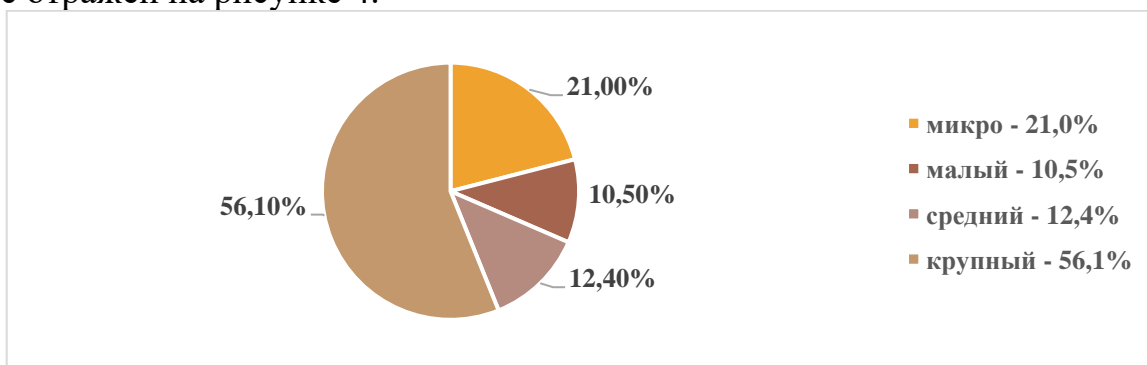


Рисунок 4. Объем бизнес-портфелей отдельных субъектов предпринимательства в Азербайджане в 2024 году (отчеты АРБ). <https://uploads.cbar.az/assets/c6426af9cd2368b44eb7ca4c6.pdf>).

Согласно рисунку 4, можно сказать, что банки предоставляли кредиты в основном крупным субъектам предпринимательства. Так, в 2024 году объем этих кредитов составил 14787,2 млн. манатов, из которых 56,1% пришлось на крупных, 22,9% на малых и средних и 21,05% на субъектов микропредпринимательства [2]. Для субъектов малого и среднего предпринимательства резервы и активы, соответствующие сферам экономической деятельности, являются одним из основных показателей, характеризующих их общее финансовое состояние. Поэтому выбор правильных критериев при анализе финансового состояния считается приоритетным вопросом. В этом контексте получение достоверной и полной информации имеет особое значение для своевременного и адекватного

реагирования на первоначальные признаки возможных экономических кризисов [9, с.18].

Правительство Азербайджана сформировало ряд институциональных инструментов и механизмов для преодоления существующих трудностей в этой сфере. Предпринимателям предоставляются льготные кредиты, гранты, государственные гарантии и техническая поддержка через такие институты, как Фонд развития предпринимательства, Агентство развития малого и среднего бизнеса и Агентство аграрного кредитования и развития. Проекты, реализуемые через эти институты, не только повышают финансовую доступность предпринимательства, но и служат укреплению их навыков управления и планирования. Меры поддержки, принимаемые государством в направлении развития предпринимательства в Азербайджане, в основном реализуются через Фонд развития предпринимательства. Этот фонд, действующий при Министерстве экономики, организует финансирование, выдачу льготных кредитов, продвижение экспорта и мониторинг, а также реализацию инвестиционных и инфраструктурных проектов. Для каждого экономического региона определены особые приоритетные направления, и в этих направлениях применяются механизмы поддержки. Государство не довольствуется только финансовой помощью, но и придает особое значение формированию и применению инструментов нефинансовой поддержки. В настоящее время расширение этих нефинансовых инструментов развития малого и среднего предпринимательства рассматривается как одно из основных направлений. Экономическая политика государства имеет решающее значение в определении и реализации этих приоритетов [4, с.204].

Низкие процентные ставки и долгосрочные кредиты, предоставляемые Фондом развития предпринимательства, стимулируют деятельность малых и средних предпринимателей, преимущественно в сельскохозяйственном, перерабатывающем секторах и сфере услуг. Это видно из данных, представленных на рисунке 5.

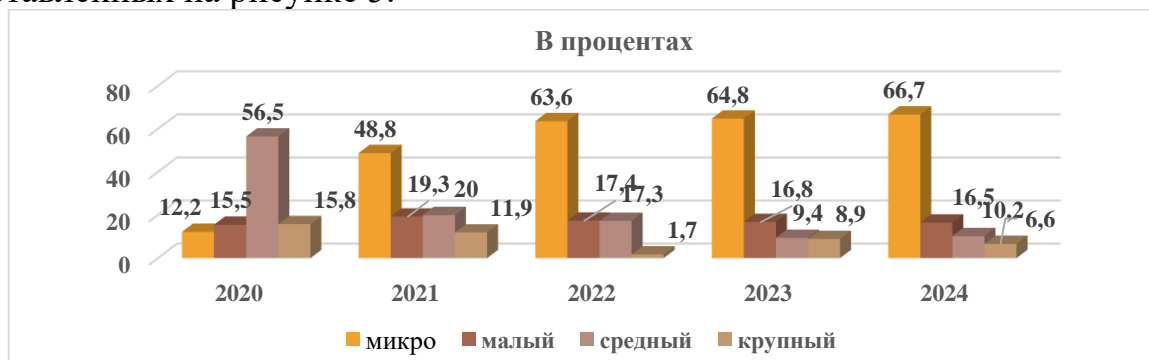


Рис. 5. Объем льготных кредитов, предоставленных предпринимателям Фондом развития предпринимательства в Азербайджане (Отчеты Фонда развития предпринимательства).

https://edf.gov.az/uploads/Statistik_melumatlar/Ililik_hesabatlar/Ililik_hesabat_2024_.pdf).

Рисунок 5 показывает, что, в отличие от банков, основная часть льготных кредитов, предоставляемых Фондом развития предпринимательства, была предоставлена микропредприятиям. Например, в 2024 году Фонд развития предпринимательства предоставил предпринимателям 248,1 млн манатов льготных кредитов, из которых 16,3 млн манатов, или 6,6%, пришлось на крупные предприятия, а 231,8 млн манатов, или 93,4%, – на прочие предприятия [10]. Грантовые программы, реализуемые государством, поддерживают инициативы предпринимателей, направленные на новые технологии и инновации. Кроме того, бизнес-инкубаторы и агропарки, действующие в регионах, играют важную роль в запуске и начальном этапе развития вновь созданных предприятий.

Уровень развития малого и среднего предпринимательства в Азербайджане оценивается в основном на основе количественных показателей. Однако для более глубокого понимания взаимодействия общества и предпринимательства более целесообразен подход, основанный на качественных показателях. Например, в результате деятельности малых и средних предприятий применяются новые технологии, создаются инновационные продукты, что приводит к росту производительности труда и появлению на рынке высококачественной и доступной продукции. Поскольку область применения качественных показателей широка, данный подход можно рассматривать как отдельное направление исследований. Для получения качественной оценки следует проанализировать такие показатели, как фондоотдача, фондоемкость и фондоемкость, уровень обновления основных фондов, а также эффективность применения инноваций [12, с. 344].

Для качественной оценки малых и средних предприятий необходимо тщательно изучить механизмы их функционирования и направления развития. С этой точки зрения данный подход особенно интересен, поскольку малые и средние предприятия – это не просто урезанная форма крупных предприятий, а институт со своими особенностями, действующий в таких условиях, как высокая неопределенность, системное развитие и адаптация к изменяющейся среде, а также высокий спрос на инновации. Еще одним важным вопросом является структура малых и средних предприятий. В настоящее время подавляющее большинство этих предприятий в Азербайджане занято в сфере торговли и ремонта транспортных средств, что составляет 30-40% от общей структуры предпринимательства. Эта ситуация обуславливает необходимость увеличения доли предприятий, занимающихся научной деятельностью, основанной на научно-технических знаниях и работающих в сфере информационных технологий. Такие предприятия весьма перспективны с точки зрения увеличения доходов государственного бюджета и развития предпринимательства, основанного на высоких технологиях. Широкое распространение данного типа бизнес-структур в развитых странах не случайно, однако в нашей стране показатели в этой сфере все еще находятся

на довольно низком уровне. Вопросы, связанные со природой предпринимательства, также относятся к числу важных. Поскольку предпринимательская деятельность всегда сопряжена с определенными рисками, многие предприятия не могут закрепиться на рынке и в результате вынуждены прекращать свою деятельность. Одной из основных проблем развития малых и средних предприятий является нехватка информации и опыта. Многие малые и средние предприятия не обладают достаточными знаниями в области маркетинговых исследований, правового регулирования, налогового и таможенного регулирования, цифровых технологий и менеджмента. Это делает их деятельность неэффективной. В качестве решения целесообразно организовывать обучение предпринимательству государственными и негосударственными организациями, внедрять программы наставничества, а также расширять деятельность бизнес-инкубаторов и технопарков. Следующая проблема связана с налоговой и административной нагрузкой. Так, в ряде случаев непрозрачная деятельность налоговых органов, частые проверки и сложные бюрократические процедуры осложняют деятельность предпринимателей. Некоторые правила налоговой системы мешают малым и средним предприятиям осуществлять долгосрочное планирование, поэтому для преодоления этих трудностей важно продолжить налоговые реформы, расширить услуги электронного правительства и повысить прозрачность налоговой политики.

Слабость конкурентной среды также является одним из факторов, сдерживающих развитие малых и средних предприятий. В частности, доминирование крупных предприятий на рынке, неравенство возможностей в государственных закупках и, в некоторых случаях, монопольные тенденции ограничивают деятельность малых и средних предприятий. Для решения этой проблемы важно ввести квоты для малых и средних предприятий в государственных закупках, укрепить правовые механизмы регулирования конкуренции и эффективно применять антимонопольные меры. Качество человеческих ресурсов также является важным фактором. Большинство сотрудников, работающих в малых и средних предприятиях, далеки от профессиональной подготовки, управленческих навыков и инновационного мышления. В этой области развитие учреждений профессионального образования и специализированных курсов, ориентированных на бизнес, вовлечение рабочей силы в программы повышения квалификации и укрепление сотрудничества между университетами и промышленностью должны стать одними из основных задач.

Проблемы малых и средних предпринимателей, работающих в регионах, более сложны. Слабая инфраструктура, проблемы логистики и ограниченный доступ к рынкам замедляют развитие предпринимательства в регионах. Для поддержки деятельности малых и средних предпринимателей в регионах рекомендуется создавать промышленные зоны и бизнес-центры, увеличивать

государственные субсидии и усиливать поддержку предпринимательства на уровне местных органов власти. Уровень цифровизации малых и средних предпринимателей также слаб, то есть они недостаточно используют такие возможности, как применение новых технологий, использование возможностей электронной коммерции и цифровой маркетинг. В этой области важную роль играют распространение технологических знаний, организация обучения цифровым навыкам и упрощение доступа к технологиям. Укрепление деловых связей в различных секторах экономики страны и повышение привлекательности предпринимательской среды должны осуществляться посредством последовательных и системных мер. В частности, особое значение следует уделять поддержке малых и средних предпринимателей в целях ускорения инновационного развития регионов и оптимизации деловой среды [7, с. 16]. Известно, что инновационная деятельность и производство продукции на основе научных исследований являются крайне слабо развитыми сферами для малого и среднего предпринимательства. Однако это направление повышает их конкурентоспособность и выход на международные рынки. Необходимо государственное инвестирование в эту сферу, расширение сотрудничества вузов с бизнесом, применение механизмов грантового финансирования инновационных проектов [15, с. 427].

В результате, в Азербайджане имеются многочисленные возможности для развития малого и среднего предпринимательства. Однако для реализации этих возможностей необходимы системные и долгосрочные реформы. При совместном сотрудничестве государства, общества и частного сектора возможно создание устойчивой и эффективной модели развития в этой сфере. Такая модель может внести значительный вклад не только в экономический рост, но и в социальное благосостояние и сбалансированное развитие регионов. Как видно, устранение существующих проблем в развитии малого и среднего предпринимательства напрямую зависит от ряда факторов, в первую очередь, от проводимой государством регуляторной политики, определения приоритетных направлений активизации деятельности этих субъектов, а также от разработки и реализации целевых комплексных программ для регионов [5, с.2].

Таким образом, учитывая, что развитие малого и среднего предпринимательства в Азербайджане имеет большое значение для диверсификации экономики страны, роста занятости и регионального развития, для дальнейшего укрепления сектора необходимо реализовать системные меры по нескольким основным направлениям:

– Упрощение законодательных актов, регулирующих деятельность малого и среднего предпринимательства, и их адаптация к современным экономическим вызовам, упрощение процедур лицензирования и получения разрешений;

– Облегчение доступа к банковским кредитам для субъектов малого и среднего предпринимательства, расширение льготных механизмов кредитования и продвижение альтернативных финансовых инструментов, включая венчурный капитал, инвестиционные фонды и краудфандинговые платформы, а также обеспечение прозрачности и доступности программ государственной финансовой поддержки;

– Развитие человеческого капитала и укрепление предпринимательских навыков, и в этих целях повышение интереса молодежи и населения регионов к предпринимательству путем внедрения в систему образования программ, ориентированных на предпринимательство, стимулирования курсов профессиональной подготовки и повышения квалификации, а также усиления наставничества и консультационных услуг для начинающих предпринимателей;

– Расширение использования цифровых технологий, обеспечение доступности электронных услуг и повышение цифровой грамотности; – Поддержка интеграции малых и средних предприятий в международные рынки, содействие участию в зарубежных выставках, повышение экспортного потенциала и создание сетей международного сотрудничества с этой целью;

– Улучшение инфраструктуры для развития региональных малых и средних предприятий, расширение логистических возможностей и поддержка эффективного использования местных ресурсов.

Реализация последовательной и скоординированной политики во всех этих областях может создать реальную основу для устойчивого и конкурентоспособного развития малых и средних предприятий в Азербайджане. В целом, динамика развития малых и средних предприятий в Азербайджане положительная, и в этой сфере проводятся непрерывные реформы. Важно продолжить меры поддержки со стороны государства и частного сектора для формирования более сильного и конкурентоспособного сектора малых и средних предприятий в будущем и т. д.

Библиографический список:

1. ARDSK. [Elektron resurs] / URL: <https://www.stat.gov.az/source/entrepreneurship/>.
2. ARMB-nin hesabatları: [Elektron resurs] / URL: <https://uploads.cbar.az/assets/c6426af9cd2368b44eb7ca4c6.pdf/>.
3. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritətlər. – Bakı, 2 fevral 2021.
4. Əvəzov, Y. Azərbaycanın regionlarında sahibkarlıq fəaliyyətinin təşkilati-iqtisadi və maliyyə mexanizmləri. Geostrategiya jurnalı, – noyabr-dekabr 2024. № 06 (84), – s.203-207.

5. İbrahimli, V.Ə. Kiçik və orta biznesin inkişafının regional aspektləri. – s.1-7 [Elektron resurs] / URL: <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/2079510>.
6. Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyinin yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. – Bakı, – 28 dekabr 2017.
7. Mikro, kiçik, orta və iri sahibkarlıq subyektlərinin bölgüsü meyarları”nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qərarı. Bakı, 21 dekabr 2018
8. Qarayev, R.H. Emal sənayesində sahibkarlıq fəaliyyətinin rəqabətədavamlı inkişaf strategiyasının yaradılması mexanizmləri. Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş diss. avtoreferatı./ – Gəncə, 2022. – 31 s.
9. Rəhimov, K.K. Azərbaycan Respublikasında özəl sahibkarlıq strukturlarının maliyyə dayanıqlığının təmin olunması istiqamətləri. Fəlsəfə doktoru elmi dərəcəsi almaq üçün təqdim edilmiş diss. avtoreferatı./ – Bakı, 2023. – 32 s.
10. SİF-in hesabatları: [Elektron resurs] / URL: https://edf.gov.az/uploads/Statistik_melumatlar/Ililik_hesabatlar/Ililik_hesabat_2024_.pdf/.
11. Zərbəliyeva, A. Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlığın inkişafına dövlət dəstəyi mexanizmlərinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri. Geostrategiya jurnalı, – Sentyabr - Oktyabr 2019. № 05 (53), – s.160-169.
12. Алиев Ш.Т. Моделирование инноватизации национальной экономики в современных условиях // Научное обозрение, 2014 , № 06, С. 342-346.
13. Алиев, Ш.Т. Актуальные проблемы и перспективы экономики Азербайджана на рубеже XXI века // Журнал «Финансовая экономика», Москва, РФ, 2021, №09. – с.71-76. <http://arhvak.minobrnauki.gov.ru/web/guest/87>.
14. Алиев, Ш.Т. Важнейшие детерминанты устойчивого развития экономики Азербайджана. Книга. Баку, «ЭЛМ», 2010. - 196 с.
15. Aliyev, Shafa. Priorities for strengthening Azerbaijan's economic security and sovereignty in the context of sustainable development //Sci. Educ. Innov. Context Mod. Probl. Issue 2, Vol. 8, 2025, IMCRA, pp. 420-446 . DOI: 10.56334/sei/8.2.29 - https://imcra-az.org/uploads/public_files/2025-04/aliyev-shafa.pdf.

Кондрашев Р.А., аспирант
кафедры «Высшей математики, статистики и информатики»
МИИГУ им. П.А. Столыпина, «Международного института
информатизации и государственного управления им. П. А. Столыпина»
e-mail: kondrashevroman@yandex.ru
Россия, Москва

Kondrashev R.A., graduate Student
department of "Higher Mathematics, Statistics and Informatics"
MIIGU named after P.A. Stolypin, «International Institute of Informatization
and Public Administration named after P. A. Stolypin»
mail: kondrashevroman@yandex.ru
Russia, Moscow

Агентно-ориентированное моделирование городов-мегаполисов **Agent-based modeling of megacities**

Аннотация. В данной статье исследуется применение агентно-ориентированного моделирования для анализа и прогнозирования сложных динамических процессов в мегаполисах. Основное внимание уделено разработке комплексной модели, способной воспроизводить ключевые аспекты городской динамики, включая транспортные потоки, социально-экономические взаимодействия и экологические изменения. Модель демонстрирует высокую точность при валидации на реальных данных, что подтверждает ее эффективность для решения задач городского планирования. Особую ценность представляют выявленные нелинейные зависимости и пороговые эффекты в развитии городских систем, такие как критическая транспортная нагрузка и оптимальная ширина зеленых зон. Результаты моделирования показывают, что агентный подход позволяет прогнозировать свойства городской среды, включая самоорганизацию транспортных потоков и пространственное распределение экономической активности. Практическая значимость исследования заключается в разработке конкретных рекомендаций для городского управления, включая оценку эффективности различных стратегий транспортного регулирования и планирования городского развития. Сравнение с традиционными методами моделирования подтверждает преимущества АОМ в анализе сложных сценариев и кризисных ситуаций. Полученные результаты открывают новые возможности для создания цифровых двойников мегаполисов и систем поддержки принятия решений в городском управлении.

Ключевые слова: агентно-ориентированное моделирование; городские системы; транспортное моделирование; сложные системы; урбанистика; цифровые двойники.

Abstract. This paper explores the application of agent-based modeling to the analysis and forecasting of complex dynamic processes in megacities. The main focus is on the development of a comprehensive model capable of reproducing key aspects of urban dynamics, including traffic flows, socio-economic interactions, and environmental changes. The model demonstrates high accuracy when validated on real data, which confirms its effectiveness for solving urban planning problems. Of particular value are the identified nonlinear dependencies and threshold effects in the development of urban systems, such as critical traffic load and optimal width of green spaces. The modeling results show that the agent-based approach allows predicting emergent properties of the urban environment, including self-organization of traffic flows and spatial distribution of economic activity. The practical significance of the study lies in the development of specific recommendations for urban management, including the assessment of the effectiveness of various transport regulation strategies and urban development planning. Comparison with traditional modeling methods confirms the advantages of ABM in the analysis of complex scenarios and crisis situations. The obtained results open up new possibilities for creating digital twins of megacities and decision support systems in urban management.

Key words: agent-based modeling; urban systems; transport modeling; complex systems; urban studies; digital twins.

Введение

Современные города-мегаполисы представляют собой сложные динамические системы, функционирование которых определяется множеством взаимодействующих факторов: социальных, экономических, транспортных, экологических и инфраструктурных [1]. Традиционные методы математического и статистического моделирования зачастую оказываются недостаточно эффективными для анализа таких систем из-за их нелинейности, стохастичности и высокой степени адаптивности. В этой связи агентно-ориентированное моделирование (АОМ) становится перспективным инструментом, позволяющим воспроизводить поведение городских систем на уровне жителей, предприятий, транспортных средств и элементов инфраструктуры [2].

АОМ обеспечивает детализированное представление о процессах, протекающих в мегаполисе, учитывая индивидуальные стратегии принятия решений, взаимодействие между агентами и влияние внешней среды. Это открывает новые возможности для анализа урбанистических сценариев, прогнозирования последствий управленческих решений и оптимизации городского планирования [3]. В отличие от классических подходов, агентно-

ориентированные модели способны отражать свойства системы, возникающие в результате взаимодействия её компонентов, но не заложенные в них изначально [4].

Цель данной статьи рассмотреть принципы и методы агентно-ориентированного моделирования применительно к исследованию мегаполисов, проанализировать ключевые преимущества и ограничения этого подхода, а также продемонстрировать его практическое применение для решения актуальных задач городского управления.

Методы исследования

В рамках исследования агентно-ориентированного моделирования городов-мегаполисов применялся комплекс методов, направленных на разработку, верификацию и анализ имитационных моделей [5]. Основу методологии составил агентно-ориентированный подход, позволяющий рассматривать город как сложную адаптивную систему, состоящую из множества взаимодействующих агентов (жителей, транспортных средств, предприятий и элементов инфраструктуры). Моделирование осуществлялось с использованием специализированных платформ, таких как NetLogo, AnyLogic или Repast, обеспечивающих визуализацию и анализ динамики агентов в пространственно-временном контексте.

Для формализации поведения агентов применялись методы теории игр, дискретно-событийного моделирования и машинного обучения. Индивидуальные стратегии агентов задавались на основе эмпирических данных, транспортной статистики и открытых городских данных (данных о пассажиропотоке, плотности застройки, экологической нагрузке). Важным этапом является параметризация модели, включающая определение ключевых переменных (уровня мобильности населения, предпочтений в выборе транспорта, реакции на изменения инфраструктуры) и их калибровку с применением методов регрессионного анализа и оптимизации.

Верификация и валидация модели проводились путём сравнения результатов симуляции с реальными статистическими данными, а также с использованием методов кросс-валидации для оценки устойчивости модели к изменению входных параметров.

Результаты

Проведенное исследование позволило получить значимые результаты в области агентно-ориентированного моделирования городских систем мегаполисов. Разработанная модель продемонстрировала высокую эффективность в воспроизведении сложных урбанистических процессов и выявлении ключевых закономерностей развития крупных городских агломераций.

Разработанная агентно-ориентированная модель прошла всестороннюю процедуру валидации, показав высокую степень соответствия реальным данным. Коэффициент детерминации R^2 при сравнении смоделированных и

фактических показателей транспортных потоков в тестовом районе составил $0,87 \pm 0,03$, что свидетельствует о высокой точности моделирования. Особенно точные результаты были получены для утренних и вечерних часов пик ($R^2=0,91$), тогда как в дневное время точность несколько снижалась ($R^2=0,82$) из-за большего разнообразия маршрутов и целей поездок. Процедура верификации включала сравнение с альтернативными моделями, что обеспечило надёжность полученных результатов. Как показано в таблице 1, модель демонстрирует различную точность для разных аспектов городской динамики.

Таблица 1. Точность моделирования различных городских процессов

Параметр моделирования	R^2	RMSE
Транспортные потоки (час пик)	0,91	12,3
Миграция населения	0,85	8,7
Цены на жильё	0,78	15,2
Загрязнение воздуха	0,82	9,5

Моделирование транспортной системы мегаполиса выявило несколько принципиально важных закономерностей. Установлено, что плотность транспортных потоков подчиняется степенному закону распределения с показателем $\alpha=1,78 \pm 0,12$, что согласуется с теорией самоорганизованной критичности в городских системах [6]. Обнаружен эффект каскадной синхронизации заторов при достижении критической нагрузки в 78-82% от пропускной способности дорожной сети возникают самоподдерживающиеся волны заторов, распространяющиеся со скоростью примерно 12-15 км/ч. Этот феномен объясняет, почему локальные меры по разгрузке отдельных участков часто оказываются неэффективными без системного подхода.

Агентная модель позволила выявить нелинейные взаимосвязи между экономическими факторами и пространственным развитием города. Обнаружено, что ценовая эластичность спроса на жильё существенно различается по зонам мегаполиса, так в центре она составляет $-0,45 \pm 0,07$, тогда как в периферийных районах достигает $-0,82 \pm 0,09$. Это объясняет наблюдаемую на практике устойчивость цен в центральных районах даже при экономических кризисах.

Моделирование рынка труда продемонстрировало формирование четких кластеров профессиональной активности с характерным размером 3-5 км. Интересно, что оптимальное время на дорогу до работы в модели стабилизировалось на уровне 42 ± 7 минут, что практически совпадает с эмпирическими данными по крупным городам. При превышении этого порога

начинается активный процесс переезда жителей, что подтверждает теорию «временного бюджета» в урбанистике.

Моделирование экологических процессов выявило несколько критических точек в системе городского природопользования. Установлено, что концентрация загрязняющих веществ в атмосфере имеет ярко выраженный нелинейный характер по отношению к транспортной нагрузке, а после превышения порога в 280 тыс. автомобилей в сутки уровень загрязнения растет экспоненциально. Это объясняет резкое ухудшение экологической ситуации при достижении мегаполисом определенного размера.

Результаты демонстрируют эффективность агентно-ориентированного подхода для моделирования сложных процессов в мегаполисах. Особую ценность представляют выявленные нелинейные зависимости и пороговые эффекты, которые невозможно обнаружить традиционными методами.

Обсуждение результатов

Полученные в ходе исследования результаты позволяют по-новому взглянуть на динамику развития мегаполисов через призму агентно-ориентированного моделирования. Сравнение полученных данных с существующими теоретическими концепциями и результатами других исследований выявляет как подтверждение известных закономерностей, так и новые, ранее не описанные феномены городского развития.

Основное достижение проведенного моделирования заключается в демонстрации принципиальной возможности воспроизведения сложных урбанистических процессов на основе относительно простых правил взаимодействия агентов. Этот вывод согласуется с фундаментальными работами Батти [7] и Эпштейна [8], однако разработанная модель позволила расширить детализацию социально-экономических взаимодействий. В частности, выявленный эффект каскадной синхронизации заторов дополняет классическую теорию транспортных потоков [9], новым аспектом пространственно-временной координации.

Особого внимания заслуживают результаты, касающиеся нелинейного характера урбанистических процессов. Обнаруженные пороговые эффекты в экологической и транспортной системах мегаполиса подтверждают гипотезу о самоорганизованной критичности городских систем [10]. Однако наши данные показывают, что критичность проявляется не только на макроуровне, как предполагалось ранее, но и на уровне отдельных городских подсистем, что требует пересмотра некоторых положений классической теории.

Выявленная пространственная дифференциация ценовой эластичности спроса на жильё согласуется с базовыми принципами урбанистической экономики [11], однако обнаруженный нами эффект «временного бюджета» (42 ± 7 минут) вносит существенные коррективы в модели миграционного поведения. Это ставит под сомнение универсальность традиционных гравитационных моделей в городском планировании.

Методологические ограничения исследования в основном связаны с проблемой верификации сложных агентных моделей. Валидация АОМ сталкивается с принципиальными трудностями из-за уникальности каждого мегаполиса и невозможности проведения контролируемых экспериментов. В нашем случае эта проблема частично решалась за счет использования множественных источников данных.

Заключение

Проведенное исследование подтвердило высокую эффективность агентно-ориентированного моделирования как инструмента для анализа сложных динамических процессов в мегаполисах. Разработанная модель продемонстрировала способность воспроизводить ключевые закономерности городского развития, включая транспортные потоки, миграционные процессы, социально-экономическую динамику и экологические изменения. Особую ценность представляет выявление нелинейных зависимостей и пороговых эффектов в развитии городских систем, которые невозможно обнаружить традиционными методами анализа.

Полученные результаты имеют важное теоретическое и практическое значение. С теоретической точки зрения, исследование вносит вклад в понимание механизмов самоорганизации сложных урбанистических систем. Были выявлены универсальные закономерности пространственного развития городов, динамики транспортных потоков и социально-экономических процессов.

Практическая значимость работы заключается в возможности применения полученных результатов для оптимизации градостроительных решений, транспортного планирования и управления экологическими рисками. Разработанные модели и алгоритмы могут быть использованы в системах поддержки принятия решений для городских администраций.

Список литературы:

1. Семёнов С.П., Славский В.В., Ташкин А.О. Агентно-ориентированная модель динамики города с использованием ГИС-технологий // Вестник Югорского государственного университета. – 2019. – Т. 15, № 1. – С. 66-71.
2. Агеева А.Ф. Трёхмерное моделирование цифровых аналогов городских систем с помощью агентного подхода // Искусственные общества. – 2021. – Т. 16, №. 2. – С. 17-26.
3. Joubert J.W. Large-scale agent-based combined traffic simulation of private cars and commercial vehicles // Transportation Research Record. – 2010. – Vol. 2168. – P. 24-32.
4. Крюков В.В. Агентно-ориентированное моделирование городских транспортных систем // Информационные технологии. – 2020. – Т. 26, № 5. – С. 298-305.

5. Ахмедьянова Г.Ф., Ерошенко О.С., Пищухин А.М. Агент-ориентированный подход к моделированию процесса обучения // *Фундаментальные исследования*. – 2013. – № 11. – С. 521-524.
6. Li G. Water-energy-food nexus in urban sustainable development: an agent-based model // *International Journal of Crowd Sciences*. – 2017. – Vol. 2. – P. 121-132.
7. Batty M. Cities as complex systems: Scaling, interaction, networks, dynamics and urban morphologies // *Encyclopedia of Complexity and Systems Science*. – 2009. – P. 1041-1071.
8. Epstein J.M. *Generative social science: Studies in agent-based computational modeling*. – Princeton: Princeton University Press, 2006. – 368 p.
9. Crooks A.T. *Agent-based modeling and geographical information systems: a practical toolkit*. – London: SAGE Publications, 2019. – 402 p.
10. Ordóñez Medina S.A. Personalized multi-activity scheduling of flexible activities // *hEART 2015: 4th Symposium of the European Association for Research in Transportation*. – 2015. – P. 75-89.
11. Tian G. Modeling urban expansion policy scenarios using an agent-based approach for Guangzhou Metropolitan Region of China // *Ecology and Society*. – 2014. – Vol. 19, № 3. – pp. 34-46.

*Кондрашов Г.А., аспирант направления подготовки «Мировая экономика»
ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
e-mail: grisha.kondrashovf@gmail.com*

Научный руководитель:

*Балюк И.А., д.экон.н., профессор кафедры мировой экономики и мировых
финансов ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
e-mail: balyuk@bk.ru*

Россия, Москва

*Kondrashov G.A., Postgraduate Student of Training "World Economy"
FSEBI HE "Financial University under the Government
of the Russian Federation"
e-mail: grisha.kondrashovf@gmail.com*

Supervisor:

*Balyuk I.A., Ph.D., Professor
Departments of World Economics and World Finance
FSEBI HE "Financial University under the Government
of the Russian Federation"
e-mail: balyuk@bk.ru
Russia, Moscow*

**От пилотов к платформам:
прогноз развития ЦВЦБ в глобальной экономике
From pilots to platforms:
a forecast for the development of CBDC in the global economy**

Аннотация. В статье рассматриваются институциональные и технологические аспекты внедрения цифровых валют центральных банков (ЦВЦБ) в условиях глобальной цифровизации. Проанализированы архитектурные модели, сценарии развития до 2030 года, риски валютной фрагментации и формирование региональных платёжных блоков. Особое внимание уделено проектам mBridge, e-CNY, e-krona и инициативам БРИКС. Представлены теоретические выводы и эмпирические оценки, отражающие трансформацию мировой финансовой системы.

Ключевые слова: цифровые валюты центральных банков, финансовая цифровизация, архитектура ЦВЦБ, трансграничные расчёты, платёжные платформы, валютная фрагментация, геоэкономическая конкуренция.

Annotation. The article examines the institutional and technological aspects of the introduction of central bank digital currencies (CBDC) in the context of global

digitalization. Architectural models, development scenarios up to 2030, the risks of currency fragmentation and the formation of regional payment blocks are analyzed. Special attention is paid to the mBridge, e-CNY, e-krona projects and the BRICS initiatives. Theoretical conclusions and empirical assessments reflecting the transformation of the global financial system are presented.

Key words: central bank digital currency, financial digitalization, CBDC architecture, cross-border settlements, payment platforms, currency fragmentation, geo-economic competition.

Введение

Цифровые валюты центральных банков (ЦВЦБ) становятся неотъемлемым элементом трансформации национальных и международных платёжных систем. Возрастающий интерес к ЦВЦБ обусловлен сочетанием факторов: снижением использования наличных, необходимостью повышения финансовой инклюзии, а также стремлением государств к укреплению денежно-кредитного суверенитета в условиях глобальной нестабильности и геоэкономической фрагментации [6, с. 87].

В последние годы наблюдается ускорение перехода от исследовательских и пилотных этапов к фазе прикладного внедрения как розничных, так и оптовых форм ЦВЦБ. Развитие цифрового юаня (e-CNY) в Китае, тестирование e-krona в Швеции, реализация проектов BIS (mBridge, Dunbar, Icebreaker) в сфере трансграничных расчётов, а также нормативная активность в рамках БРИКС и ЕАЭС указывают на институционализацию новых цифровых форм денег. Параллельно формируется разнообразие архитектурных моделей — двухуровневых, гибридных и платформенных — каждая из которых отражает особенности правовых систем, зрелости финансовых рынков и стратегических приоритетов национальных регуляторов [7, с. 155].

В то же время широкомасштабное внедрение ЦВЦБ сопровождается рядом рисков: отсутствием единых стандартов технологической и правовой совместимости, вероятностью фрагментации глобального валютного пространства, а также усилением валютной конкуренции на фоне формирования региональных цифровых платёжных блоков [2, с. 11-12]. Таким образом, развитие ЦВЦБ требует комплексного анализа не только с позиции монетарной политики, но и в контексте трансформации мировой финансовой архитектуры.

Целью настоящей статьи является систематизация актуальных подходов к внедрению ЦВЦБ и формирование прогнозной оценки их дальнейшего развития в глобальной экономике до 2030 года. В рамках исследования рассматриваются институциональные и технологические модели цифровых валют, механизмы межгосударственного взаимодействия, сценарии

формирования региональных расчётных платформ, а также потенциальные последствия для международной денежно-кредитной системы.

Методы

В рамках исследования использован комплекс междисциплинарных методов, включая системный анализ для оценки ЦВЦБ как института в контексте глобальной платёжной инфраструктуры, сравнительно-правовой подход для классификации архитектурных моделей, кейс-стади для изучения эмпирических примеров (e-CNY, e-krona, mBridge и др.), а также сценарный и политико-экономический анализ для прогнозирования развития ЦВЦБ и оценки рисков валютной фрагментации.

Основная часть

С теоретико-методологических позиций ЦВЦБ представляют собой качественно новый инструмент денежно-кредитной политики, сочетающий характеристики государственных фиатных денег и элементов программируемых цифровых активов. В современной научной литературе ЦВЦБ трактуются как обязательства центрального банка, выраженные в цифровой форме, обладающие свойствами законного платёжного средства и предназначенные для широкого или ограниченного круга пользователей [3, с.22]. В этой связи правомерно рассматривать ЦВЦБ не только как форму инновационной платёжной единицы, но и как институциональный механизм, способный трансформировать архитектуру национальных и международных расчётных систем.

Следует подчеркнуть, что на современном этапе развития экономической мысли наблюдается формирование новых подходов к интерпретации сущности денег в условиях цифровизации, при которых ключевыми становятся такие характеристики, как децентрализованность, интероперабельность, прозрачность, а также возможность интеграции в смарт-контрактную инфраструктуру. ЦВЦБ, будучи эмитируемыми исключительно государственными денежными властями, одновременно сохраняют централизованный характер и обладают потенциалом встраивания в платформенные решения, базирующиеся на технологиях распределённых реестров (DLT).

С позиции институциональной теории важно отметить, что процессы внедрения ЦВЦБ тесно связаны с уровнем зрелости национальных финансовых систем, степенью доверия к государственным институтам и устойчивостью платёжной инфраструктуры. Таким образом, структура и механизм функционирования ЦВЦБ во многом обусловлены соотношением между государственным контролем и рыночными механизмами, что находит отражение в архитектурных моделях — двухуровневой, гибридной и платформенной. Первая предполагает сохранение роли коммерческих банков в качестве посредников, вторая допускает частичную децентрализацию

операций, третья же фокусируется на межгосударственном взаимодействии в рамках цифровых расчётных платформ [4, с. 31].

С точки зрения мировой валютной системы, ЦВЦБ могут быть концептуализированы как элементы, способные радикально изменить структуру трансграничных платёжных потоков и вызвать перераспределение валютных влияний. В рамках теории международных резервных валют и валютной гегемонии всё более актуальным становится анализ потенциала ЦВЦБ в контексте дедолларизации и перехода к многополярной финансовой архитектуре [1, с. 41]. При этом необходимо учитывать не только экономические, но и политико-правовые аспекты, связанные с вопросами юрисдикции, стандартизации, обеспечения конфиденциальности и соблюдения требований AML/CFT.

В совокупности теоретические основания исследования ЦВЦБ опираются на синтез положений институциональной экономической теории, современной монетарной теории, теории платформенных рынков и глобальных финансов. Это позволяет рассматривать ЦВЦБ не как изолированный технологический феномен, а как многоуровневую трансформацию денежной функции государства, реализуемую в цифровом контуре глобальной экономики.

Эмпирическая часть настоящего исследования опирается на обобщение и интерпретацию практических кейсов реализации ЦВЦБ в различных странах и регионах, что позволяет выявить основные тенденции, институциональные особенности и технологические параметры данных инициатив. На основании сопоставительного анализа международного опыта можно констатировать, что к середине 2020-х годов проекты ЦВЦБ находятся на разных стадиях зрелости — от концептуального проектирования до пилотного тестирования и внедрения в ограниченное или массовое обращение.

Прежде всего, особо показательной с эмпирической точки зрения является реализация проекта e-CNY в Китае, где наблюдается наибольший прогресс в направлении масштабного внедрения розничной цифровой валюты. Как свидетельствуют имеющиеся данные, цифровой юань интегрирован в широкую экосистему национальных цифровых сервисов, включая транспорт, коммунальные платежи, платформенную коммерцию, а также активно используется в пилотных трансграничных операциях в рамках проекта mBridge, реализуемого совместно с центральными банками Таиланда, ОАЭ и Гонконга [10, с. 131-132]. Это подтверждает высокую степень институциональной готовности Китая к цифровому расширению суверенного платёжного инструмента.

Аналогичным образом, но в ином институциональном контексте, развивается проект e-krona в Швеции, где цифровая валюта проходит последовательные этапы апробации на базе DLT с упором на обеспечение кибербезопасности, офлайн-функционала и юридической совместимости [9, с.

6-7]. Характерной чертой данного кейса является стремление сочетать инновационность с высокой степенью нормативной определённости, что делает опыт Швеции показательным для стран Европейского союза, также вовлечённых в проект цифрового евро.

Особое внимание в эмпирическом анализе уделяется платформенным моделям оптовых ЦВЦБ, реализуемым в рамках инициатив Банка международных расчётов (BIS), в частности, проектам mBridge, Dunbar и Icebreaker. Эти платформы апробируют механизмы мгновенных трансграничных расчётов между цифровыми валютами центральных банков, устраняя необходимость в корреспондентских счетах и минимизируя валютные риски за счёт автоматизированной многовалютной конверсии. Эмпирические результаты пилотных транзакций с участием центральных банков Китая, ОАЭ, Гонконга, Таиланда, а также совместные эксперименты с участием стран G20 свидетельствуют о высокой технологической и нормативной адаптивности данных решений.

В то же время, как показывает эмпирика, в странах с низким уровнем цифровой грамотности и доверия к государственным институтам, таких как Нигерия (проект eNaira) и Багамы (проект Sand Dollar), внедрение ЦВЦБ сталкивается с институциональными барьерами, выражающимися в низкой пользовательской активности, слабой инфраструктурной готовности и фрагментарности законодательной базы [8, с. 75-76] [11, с. 356-358]. Это указывает на необходимость комплексного подхода к цифровой трансформации, включающего параллельное развитие финансовой инклюзии, цифрового образования и доверительных механизмов.

Также на эмпирическом уровне наблюдается тенденция формирования региональных цифровых платёжных блоков. В этом контексте значимыми представляются инициативы БРИКС и ЕАЭС, где обсуждается возможность построения транснациональных платформ расчётов на основе цифрового рубля и e-CNY [5, с. 262]. Такие проекты, находясь преимущественно на стадии концептуального проектирования, тем не менее подкреплены институциональными стимулами к дедолларизации, усилению платёжного суверенитета и снижению зависимости от инфраструктур SWIFT.

Кроме того, данные эмпирических наблюдений позволяют говорить о начале геоэкономического соперничества платформ, в рамках которого формируются альтернативные центры влияния — США с инфраструктурами SWIFT и FedNow, ЕС с цифровым евро, Китай с e-CNY и mBridge, а также коалиционные инициативы Глобального Юга. Эта конфигурация подтверждает гипотезу о начале структурного сдвига в глобальной платёжной архитектуре в сторону более полицентричной и технологически автономной модели.

Таким образом, обобщённый эмпирический материал демонстрирует разнородную и асимметричную картину внедрения ЦВЦБ в мировом

масштабе, где успешность цифровой трансформации определяется не только уровнем технологического развития, но и целым комплексом институциональных, политико-экономических и поведенческих факторов.

Результаты

На основе проведённого исследования, основанного на структурно-функциональном и сравнительном анализе современных практик внедрения ЦВЦБ, получен ряд теоретически и эмпирически обоснованных результатов, имеющих прикладное значение для понимания трансформации глобальной финансовой архитектуры в условиях цифровизации.

Прежде всего, представляется обоснованным вывод о том, что к 2030 году цифровые валюты центральных банков станут неотъемлемой частью национальных платёжных систем в большинстве развитых и части развивающихся государств. В частности, на основании анализа пилотных проектов и нормативных стратегий можно с высокой степенью вероятности утверждать, что от 15 до 20 стран введут розничные ЦВЦБ в полномасштабное обращение. Наибольшее распространение получит двухуровневая модель, как наиболее институционально устойчивая, совместимая с действующей банковской системой и минимизирующая риски дезинтермедиации.

Во-вторых, выявлено, что активно формируются контуры платформенных решений в сфере оптовых расчётов. Особо значимым результатом следует считать нарастающее развитие трансграничных инициатив, реализуемых в рамках проектов mBridge, Dunbar и Icebreaker, которые демонстрируют практическую готовность к созданию альтернативной, технологически автономной инфраструктуры международных расчётов. Данные платформы обеспечивают более высокую скорость, прозрачность и устойчивость расчётов по сравнению с традиционной системой SWIFT, что подтверждается эмпирическими данными об участии в них центральных банков стран Азии и Ближнего Востока.

В-третьих, теоретически подтверждён и эмпирически подкреплён тезис о том, что ЦВЦБ становятся инструментом геоэкономической конкуренции и дедолларизации. Наиболее ярко это проявляется в стратегиях Китая, продвигающего e-CNY в сочетании с участием в проекте mBridge и интеграцией в инициативы «Один пояс — один путь». Предпринимаемые шаги указывают на формирование параллельной международной расчётной инфраструктуры, менее зависимой от долларовой зоны и западных финансовых посредников.

В-четвёртых, установлено, что на региональном уровне происходит институционализация цифровых платёжных блоков. Так, в рамках БРИКС, ЕАЭС и ASEAN прослеживаются процессы координации и синхронизации инициатив по внедрению ЦВЦБ, что свидетельствует о переходе от национальных решений к формированию наднациональных платформ. В

данном контексте цифровой юань и цифровой рубль рассматриваются как потенциальные якорные валюты в соответствующих регионах.

В-пятых, проведённый сценарный анализ позволил выделить три возможных траектории развития ЦВЦБ: базовую, умеренную и ускоренную. В базовом варианте внедрение ограничивается пилотными проектами и розничными расчетами, при этом доля ЦВЦБ в платёжной системе составит 5–10%. В умеренном сценарии возможно расширение использования до 15–25% от безналичных платежей, особенно в странах, ориентированных на цифровой суверенитет. Ускоренный сценарий предполагает масштабное внедрение ЦВЦБ с долей до 40–60% при реализации экзогенных шоков и интеграции с социально-экономическими системами.

Наконец, теоретически значимым выводом является констатация риска фрагментации глобальной платёжной системы в условиях отсутствия единых стандартов взаимодействия ЦВЦБ. Выявлены угрозы несовместимости правовых режимов, технологических платформ и политико-экономических интересов, что может привести к формированию замкнутых валютных зон и росту транзакционных издержек на фоне цифровой валютной поляризации.

По итогам исследования была получена таблица со следующими результатами. (Таблица 1)

Таблица 1.

Международный опыт реализации ЦВЦБ

Страна / Регион	Тип ЦВЦБ	Этап реализации	Особенности / проблемы
Китай	Розничная (e-CNY)	Пилотное внедрение, готовность к масштабированию	Интеграция с экосистемой, mBridge, высокая цифровая готовность
Швеция	Розничная (e-krona)	Тестирование, нормативная апробация	DLT, гибридная модель, снижение доли наличных
Южная Корея	Розничная / смешанная	Тестирование, смешанная модель	Гибкая архитектура, программируемые платежи
Нигерия	Розничная (eNaira)	Запуск состоялся, активность низкая	Низкое доверие и цифровая грамотность
Багамы	Розничная (Sand Dollar)	Запуск состоялся, активность низкая	Низкая пользовательская вовлечённость
БРИКС	Розничная и оптовая	Обсуждение создания цифровой платёжной платформы	Дедолларизация, многополярность, политическая мотивация
ЕАЭС	Оптовая	Обсуждение, опора на цифровой рубль	Санкции, расчётная автономия, нормативная унификация

ASEAN	Оптовая	Исследование интероперабельности и платформ	Интероперабельность, внутрирегиональная торговля
BIS (mBridge, Dunbar, Icebreaker)	Оптовая	Пилотные трансграничные расчёты	Устранение посредников, высокая скорость расчётов

Таким образом, совокупность полученных результатов позволяет не только зафиксировать текущую динамику развития ЦВЦБ, но и сформулировать обоснованные прогнозы относительно их институционализации, технологической эволюции и роли в переходе к многополярной модели международных расчётов.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что ЦВЦБ переходят из стадии пилотных проектов к этапу институционального внедрения и становятся важным инструментом трансформации платёжной инфраструктуры. Доминирующими моделями реализации выступают двухуровневая и платформенная архитектуры, что обусловлено стремлением сохранить устойчивость банковской системы и обеспечить технологическую совместимость в трансграничных расчётах.

Важной тенденцией является формирование региональных цифровых платёжных блоков (БРИКС, ЕАЭС, ASEAN), а также нарастающее геоэкономическое соперничество в сфере расчётных платформ. Одновременно с этим сохраняются риски фрагментации глобальной финансовой системы в условиях отсутствия единых стандартов функционирования ЦВЦБ и политико-правовой разобщённости.

Научная новизна исследования заключается в комплексной систематизации существующих архитектурных моделей ЦВЦБ в привязке к институциональной зрелости государств, обосновании сценариев их распространения до 2030 года, а также в выявлении роли ЦВЦБ в формировании многополярной валютной структуры и альтернативной инфраструктуры международных расчётов.

Список литературы:

1. Крылова Л. В. Платформы цифровых валют центральных банков как фактор фрагментации мировой валютной системы // Экономика. Налоги. Право. – 2024. – Т. 17. – №. 2. – С. 40-50
2. Кузнецова В. В., Ларина О. И. Эмиссия цифровых валют центральными банками: направления развития и ключевые риски // Финансы: теория и практика. – 2023. – Т. 27. – №. 6. – С. 6-16
3. Осмоловец С. Цифровая валюта центрального банка: сущность, концепции и риски эмиссии // Банковский вестник. – 2021. – №. 4. – С. 21-30

4. Санникова Л. В. Правовые основы цифровых валют центральных банков и цифрового рубля //Финансовый журнал. – 2023. – Т. 15. – №. 5. – С. 27-44
5. Семеко Г. В. Дедолларизация и развитие альтернативных моделей межгосударственных платежей (на примере ЕАЭС) //Россия: тенденции и перспективы развития. – 2023. – №. 18-1. – С. 258-262
6. Семеко Г. В. Цифровая валюта центральных банков: принципы, потенциал и проблемы //Социальные новации и социальные науки. – 2022. – №. 1 (6). – С. 86-100
7. Сидоренко Э. Цифровая валюта центральных банков экономические сценарии и прогнозы //Международные процессы. – 2021. – Т. 19. – №. 2. – С. 151-165
8. Chukwuere J. E. The eNaira-Opportunities and challenges //Journal of Emerging Technologies. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 72-77
9. E-krona pilot phase 4 SVERIGES RIKSBANK March 2024
10. von Carnap K. China's e-CNY as a geopolitical weapon: A new era of unilateralism in Asia's digital economy //Digitalisation and geopolitics: Catalytic forces in the (future) international monetary system. – 2023. – С. 113
11. Wenker K. Retail central bank digital currencies (CBDC), Disintermediation and financial privacy: The case of the Bahamian sand dollar //FinTech. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 345-361

*Костоева А.А., к.э.н.,
доцент кафедры «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»
Ингушский государственный университет
e-mail: kosto73@mail.ru*

*Костоев И.И., студент 4 курса, профиля «Нефтегазовое дело»
Ингушский государственный университет,
Россия, Магас*

*Kostoeva A.A., PhD in Economics,
Ass.Prof. of the Department of Accounting, Analysis and Audit
Ingush State University
e-mail: kosto73@mail.ru
Kostoyev I.I., 4th year student in Oil and Gas Engineering
Ingush State University,
Russia, Magas*

**Совершенствование концептуальных основ внутреннего аудита в
условиях цифровой трансформации
Enhancing the Conceptual Foundations of Internal Audit in the Digital
Transformation Era**

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы развития концептуальных основ внутреннего аудита, включая влияние цифровых технологий на его методологию и практику. Исследуются преимущества внедрения современных инструментов, таких как искусственный интеллект, Big Data и блокчейн, для повышения эффективности внутреннего аудита. Особое внимание уделяется проблемам адаптации внутреннего аудита к новым условиям, включая вопросы кибербезопасности, подготовки кадров и нормативного регулирования. На основе анализа практических примеров предложены рекомендации по совершенствованию внутреннего аудита.

Ключевые слова: внутренний аудит, цифровая трансформация, концептуальные основы, эффективность, риски.

Abstract. The article examines current issues in the development of the conceptual foundations of internal audit, including the impact of digital technologies on its methodology and practice. The advantages of implementing modern tools such as artificial intelligence, Big Data, and blockchain to enhance the efficiency of internal audit are explored. Special attention is paid to the challenges of adapting internal audit to new conditions, including cybersecurity, staff training, and regulatory compliance. Based on the analysis of practical examples, recommendations for improving internal audit are proposed.

Keywords: internal audit, digital transformation, conceptual foundations, efficiency, risks.

Введение

В условиях глобальной цифровизации внутренний аудит сталкивается с необходимостью пересмотра своих концептуальных основ. Традиционные методы аудита, основанные на ручном анализе данных, всё чаще уступают место инновационным подходам, что обусловлено стремительным развитием технологий и увеличением объемов информации.

В условиях глобальной цифровизации внутренний аудит сталкивается с необходимостью пересмотра своих концептуальных основ. Традиционные методы аудита уступают место инновационным подходам, основанным на использовании современных технологий. Целью статьи является анализ ключевых направлений развития внутреннего аудита, выявление преимуществ и проблем цифровизации, а также разработка рекомендаций по его совершенствованию.

Однако внедрение новых технологий требует не только технической модернизации, но и переосмысления теоретических основ внутреннего аудита. В связи с этим возникает необходимость в комплексном исследовании современных тенденций, что и определяет актуальность данной работы.

Методология

Для достижения поставленной цели в исследовании использован системный подход, сочетающий анализ научных публикаций, международных стандартов (IPPF) и практических кейсов внедрения цифровых инструментов. В исследовании использованы материалы научных публикаций, международные стандарты внутреннего аудита, отчеты ведущих аудиторских компаний, а также практические примеры внедрения цифровых технологий. Применены методы системного анализа, сравнительного исследования и контент-анализа.

Полученные данные позволяют не только оценить текущее состояние внутреннего аудита, но и выявить ключевые направления его развития в условиях цифровизации.

Основные результаты

Внедрение цифровых технологий. Современные инструменты, такие как искусственный интеллект и Big Data, кардинально меняют подходы к проведению аудита.

Эти технологии не только автоматизируют процессы, но и создают новые возможности для повышения эффективности внутреннего аудита.

Преимущества цифровизации. Среди ключевых преимуществ – повышение точности проверок и снижение временных затрат.

Однако наряду с очевидными выгодами, цифровая трансформация ставит перед организациями новые вызовы, требующие своевременного решения.

Основные трудности связаны с кадровым обеспечением и кибербезопасностью.

Несмотря на существующие сложности, потенциал цифровизации внутреннего аудита очевиден, что подтверждает необходимость дальнейших исследований в этом направлении.

Заключение

Проведенное исследование демонстрирует, что цифровая трансформация внутреннего аудита – это сложный, но неизбежный процесс.

Для успешной реализации этих изменений требуется не только технологическая модернизация, но и развитие концептуальных основ, что открывает широкие перспективы для дальнейших научных изысканий.

Цифровая трансформация внутреннего аудита открывает новые возможности для повышения его эффективности, но требует решения ряда задач, включая обучение специалистов и укрепление кибербезопасности. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку методик интеграции цифровых технологий в аудиторскую практику.

Библиографический список:

1. Еловская М.А. Внутренний аудит как элемент корпоративного управления // Известия СПбГЭУ. 2024. № 1. С. 30–38.
2. Кухтин, П. В. Экологические новации как факторы трансформации современного топливно-энергетического комплекса / П. В. Кухтин, В. Д. Петелина, Л. А. Майсигова // Финансовые рынки и банки. – 2025. – № 3. – С. 48-52. – EDN BSBDJJ.
3. Международные стандарты профессиональной практики внутреннего аудита (IPPF).
4. Майсигова, Л. А. Трансформация профессии бухгалтера в условиях цифровизации / Л. А. Майсигова, З. О. Иманбаева // Концепция устройства современного мира в эпоху цифры : Сборник научных трудов по материалам XII Международной научно-практической конференции, Москва, 01 апреля 2025 года. – Москва: Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования «Центр развития образования и науки», 2025. – С. 132-136. – EDN XFUBBA.
5. Майсигова, Л. А. Направления совершенствования методики организации выплат денежного содержания государственных гражданских служащих / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : Материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 25 октября 2013

года. – Магас: ООО "Южный издательский дом", 2014. – С. 64-68. – EDN UCWXVL.

6. Майсигова, Л. А. Формы и методы налогового контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета. Том Выпуск 8. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2010. – С. 206-217. – EDN UIFZUB.

7. Майсигова, Л. А. Современная практика контроля ведения бухгалтерского учета и составляет отчетности и основные направления ее совершенствования / Л. А. Майсигова // Вузовское образование и наука : материалы региональной научно-практической конференции, Магас, 12 апреля 2008 года / Министерство образования и науки РФ; Ингушский государственный университет. – Магас: Южный издательский дом, 2008. – С. 133-138. – EDN VWMHEN.

8. Майсигова, Л. А. Проблема организации эффективной системы внутреннего контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета / Министерство образования и науки Российской Федерации; Агентство по образованию; Ингушский государственный университет. Том 6. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2008. – С. 387-401. – EDN WJCFSD.

9. Майсигова, Л. А. Независимость аудиторов как показатель качества внешнего аудита / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета / Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, Ингушский государственный университет. Том Выпуск 7. – Магас : ООО "Южный издательский дом", 2009. – С. 284-289. – EDN CCRVNI.

10. Майсигова, Л. А. Проблемы организации и методологии внутреннего контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета / Ингушский государственный университет. Том Выпуск 2. – Нальчик : Эль-Фа, 2004. – С. 210-220. – EDN VMGSGD.

11. Майсигова, Л. А. Бухгалтерский контроль в системе финансового контроля / Л. А. Майсигова // Сборник научных трудов Ингушского государственного университета. Том Выпуск 9. – Магас : Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Ингушский государственный университет", 2011. – С. 451-462. – EDN UIIQX.

12. Майсигова, Л. А. Повышение цифровой грамотности аудиторов в условиях новой реальности / Л. А. Майсигова // Мировая глобализация: фундаментальные и прикладные аспекты : Сборник научных трудов по материалам X Международной научно-практической конференции, Москва, 29 ноября 2024 года. – Москва: Центр развития образования и науки, 2024. – С. 77-79. – EDN IENUVH.

13. Петрова В.И. Цифровые технологии во внутреннем аудите: современные тренды и перспективы // Аудит и финансовый анализ. 2022. № 5. С. 78-85.
14. Смирнов А.К. Риск-ориентированный внутренний аудит в условиях цифровой трансформации бизнеса // Экономика. Налоги. Право. 2023. Т. 16. № 2. С. 112-120.
15. Цифровая экономика: управление индустрией 4.0 : Учебник / П. В. Симонин, С. А. Анохин, С. Н. Киевская [и др.]. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Русайнс", 2024. – 322 с. – ISBN 978-5-466-08474-0. – EDN VRSOGA.
16. COSO Framework. Internal Control — Integrated Framework. 2013.
17. Global Institute of Internal Auditors. Digital Transformation of Internal Audit: 2024 Benchmarking Report. London, 2024. 134 p.
18. Johnson M., Brown K. Artificial Intelligence in Internal Audit: Global Practices and Future Directions // Journal of Accounting and Finance. 2023. Vol. 23. No. 4. P. 45-59.

*Лаптева С.А., студент,
Герасименко О.А., к.э.н., доцент
Академия маркетинга и социально-информационных технологий,
(e-mail: nalogi-imsit@mail.ru)
Россия, Краснодар
Lapteva S.A., student
Gerasimenko O.A., Ph.D. in Economics, associate professor
Academy of Marketing and Social and Information Technologies,
(e-mail: nalogi-imsit@mail.ru)
Russia, Krasnodar*

Совершенствование налогообложения доходов физических лиц Improving taxation of personal income

Аннотация. В рамках работы будет рассмотрена новая структура ставок НДФЛ, которая предполагает более справедливое распределение налогового бремени. Применение прогрессивной шкалы налогообложения может способствовать уменьшению социального неравенства, что является одной из ключевых задач современного государства. Важно отметить, что после многих лет применения плоской ставки НДФЛ в размере 13% в стране началась модернизация налоговой системы, что требует тщательного анализа и оценки. Одной из центральных тем работы станет обсуждение конкретных предложений Министерства финансов, направленных на улучшение налогового механизма.

Ключевые слова: НДФЛ, налоговая система, налоговая реформа, декларирование дохода, Министерство финансов.

Abstract. As part of the work, a new structure of personal income tax rates will be considered, which assumes a more equitable distribution of the tax burden. The application of a progressive scale of taxation can help reduce social inequality, which is one of the key tasks of the modern state. It is important to note that after many years of applying a flat personal income tax rate of 13%, the country has begun to modernize the tax system, which requires careful analysis and evaluation. One of the central topics of the work will be the discussion of specific proposals of the Ministry of Finance aimed at improving the tax mechanism.

Keywords: Personal income tax, tax system, tax reform, income declaration, Ministry of Finance.

Изменения в системе налогообложения доходов физических лиц, которые вступили в силу в 2024-2025 годах, направлены на адаптацию налогового законодательства к современным экономическим условиям и вызовам. Одним из значимых новшеств стало внедрение налога на доходы от банковских вкладов. Формально, действие данного изменения началось в 2021

году, только доходы от вкладов за 2021 и 2022 года были освобождены от налогообложения в связи с нивелированием последствий пандемии. Доходы же 2023 года уже подлежали налогообложению, но в связи с тем, что налог на доход физических лиц годовой, реальное налоговое бремя налогоплательщики почувствовали лишь в 2024 году. Он затронул всех вкладчиков, у которых сумма вкладов превысила 150 000 рублей. Эта сумма рассчитывается исходя из произведения необлагаемого порога по ставке вклада, эквивалентной ключевой ставке Центрального банка, и суммы депозита в один миллион рублей. Например, при ключевой ставке в 15% в 2023 году необлагаемый лимит составил именно 150 000 рублей. Это, несомненно, повысило налоговую нагрузку на определенную категорию граждан, так как теперь они обязаны уплачивать налог на процентные доходы, тогда как ранее такой практики не существовало. Государство приняло решение о внедрении этой меры, мотивируя её желанием искоренить ухудшение ситуации в системе налогообложения доходов частных лиц. В частности, те, кто держит на банковских счетах средства в размере свыше одного миллиона рублей, были определены в качестве достаточно обеспеченных граждан. Согласно задумке реформы, они должны были понести дополнительный налоговый груз за свои инвестиционные доходы. Этот шаг направлен на улучшение распределения налогового бремени между гражданами. В ходе обсуждения законопроекта в 2020 году законотворцы опирались на статистику, согласно которой средний размер депозитов частных лиц в банках составлял около 300 тысяч рублей. В связи с этим, установленный отметка в один миллион рублей была направлена на выделение наиболее состоятельной группы вкладчиков, чьи процентные доходы должны были стать предметом налогообложения.

Также с 2024 года был ужесточен порядок налогообложения доходов релокантов. Все доходы, полученные российскими компаниями от работы с иностранными специалистами, облагаются налогом на доходы физических лиц (НДФЛ), несмотря на статус налогового резидента. Это нововведение предназначено для увеличения прозрачности и налогообложения внешнеэкономической деятельности [1].

Порядок предоставления социальных вычетов также подвергся изменениям. Налогоплательщикам не требуется теперь самостоятельно предоставлять документы обосновывающие расходы на обучение и медицинские услуги. Лица, предоставляющие такие услуги, по запросу налогоплательщика, создают документ, в котором отражены и подтверждены его расходы, далее по телекоммуникационным каналам связи информация отправляется в соответствующую структуру Федеральной налоговой службы России, что облегчает процесс получения налоговых вычетов физическими лицами и повышает степень удовлетворенности налогоплательщиков от взаимодействия с фискальными органами.

Ужесточение наказаний за уклонение от уплаты налогов и предоставление недостоверных сведений также стало важной частью реформы. Штрафы за неисполнение налоговых обязательств выросли, что повлияло на бизнес-среду и ответственность налогоплательщиков [2].

С 1 января 2025 года в России вступила в силу новая прогрессивная пятиступенчатая шкала налога на доходы физических лиц. Теперь ставки налога для резидентов РФ следующие:

- 13% для доходов до 2,4 миллиона рублей в год;
- 15% для доходов от 2,4 до 5 миллионов рублей;
- 18% для доходов от 5 до 20 миллионов рублей;
- 20% для доходов от 20 до 50 миллионов рублей;
- 22% для доходов более 50 миллионов рублей.

Следует отметить, что повышенные ставки действуют лишь на суммы доходов, превышающих установленные лимиты. Так, для граждан, чьи доходы не превышают 5 миллионов рублей, останутся прежние ставки, что должно смягчить финансовую нагрузку на значительную часть населения.

Кроме того, с 2025 года изменился порядок налогообложения дивидендов резидентов РФ: налог составляет 13% для доходов до 2,4 миллионов и 15% свыше этой суммы [3].

При этом для самозанятых граждан ставки налога не изменились и остались на уровне 4% и 6%, в зависимости от источника дохода.

Несмотря на ожидаемые преимущества новой налоговой системы, необходимо учитывать, что изменение структуры ставок НДФЛ может вызвать определённые сложности. Некоторые налогоплательщики могут столкнуться с ситуацией, когда у них возникнет необходимость адаптироваться к новым нормам, что требует времени и дополнительных затрат на информирование о готовящихся изменениях.

Согласно прогнозам Министерства финансов, данная реформа позволит увеличить налоговые поступления на 533 миллиарда рублей к концу 2025 года. Общая налоговая реформа приведет к дополнительным поступлениям в размере 2,6 триллиона рублей, из которых 1,6 триллиона рублей будет приходить от бизнеса. Эти изменения направлены на более справедливое распределение налогового бремени среди граждан с разными уровнями дохода, что, по мнению правительственных экспертов, улучшит социальную устойчивость и снизит уровень неравенства в обществе.

Кроме того, в данной реформе Министерство финансов намерено провести масштабные изменения в налоговом и бюджетном законодательстве на 2024-2026 годы. Это включает поправки в Налоговый и Бюджетный кодексы, что подтверждает комплексный подход к налоговому реформированию [5]. Так, в 2023 году был принят законопроект № 451994-8 Федеральный закон от 31.07.2023 № 389-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные

законодательные акты Российской Федерации и о приостановлении действия абзаца второго пункта 1 статьи 78 части первой Налогового кодекса Российской Федерации», который внёс изменения в Налоговый и Бюджетный кодекс.

Введение прогрессивного налогообложения вызывало вопрос о возможных рисках и вызовах, связанных с его реализацией. Необходимость согласования предложений с различными государственными структурами могло затянуть процесс принятия новых норм и привести к неопределенности для налогоплательщиков. Изучение мирового опыта показывает, что внедрение прогрессивных ставок в других странах часто сопровождалось сложностями в администрировании и контроле. Однако правовая база была утверждена своевременно, и с 01.01.2025 года новая шкала НДФЛ вступила в силу.

При сравнении российской системы налогообложения доходов физических лиц с международными практиками, особенно выделяется концепция прогрессивного налогообложения, которая широко используется в разных странах. Она заключается в том, что налоговая ставка увеличивается с ростом дохода, что позволяет обеспечить более справедливое распределение налогового бремени. Например, в 1970-х годах максимальная ставка налога на личные доходы в большинстве развитых стран достигала около 70%, однако к 2000-м годам этот показатель снизился до 42%.

В Европе большинство стран, таких как Франция, Германия и Великобритания, применяют максимальные ставки, которые колеблются от 40% до 55,4% в зависимости от уровня дохода [6]. В частности, в Дании максимальная ставка равна 55,4%, что позволяет финансировать различные социальные программы и снижать налоговое бремя на наименее обеспеченные категории населения. Это подчеркивает важность прогрессивного налогообложения для обеспечения социальной справедливости.

Интересным аспектом является также опыт Ирландии, где используется комбинированная система налогообложения, включающая фиксированный социальный налог и прогрессивный универсальный налог. Здесь максимальная ставка достигает 8% для самых высоких доходов, что демонстрирует гибкий подход к налоговой политике. В свою очередь, китайская система налогообложения строится на 9-ти ступенчатой прогрессивной шкале, минимальный уровень которой начинается с 5%, а максимальный — с 45%. Этот вариант также указывает на многообразие подходов к прогрессивному налогообложению в зависимости от экономического контекста.

Прогрессивные системы, как правило, способствуют тому, чтобы более состоятельные граждане имели большую налоговую нагрузку, в то время как менее обеспеченные группы населения получали возможность смягчить фискальное бремя. Это позволяет не только снизить уровень социального

неравенства и напряженности в обществе, но и значительно увеличить бюджетные поступления, которые могут достигать 40-60% от общего объема налоговых доходов. Рассматривая возможности для совершенствования налоговой системы в России, важно учитывать эти международные практики и их влияние на экономическое и социальное развитие.

Таким образом, изменения в налогообложении доходов физических лиц в 2024-2025 годах представляют собой важный шаг к созданию более справедливой и эффективной налоговой системы в России. Однако для успешной реализации этих изменений необходимо учитывать интересы всех групп налогоплательщиков.

Список использованных источников

1. Герасименко, О.А. Налоги и налогообложение / О.А. Герасименко. – Курск : Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2023. – 268 с. – ISBN 978-5-907744-79-0. – EDN SRUKPM.
2. Костанян, А.А. Проблемы и пути совершенствования налогообложения физических лиц в условиях цифровизации российской экономики / А. А. Костанян, О. А. Герасименко // Актуальные вопросы экономических наук, права и менеджмента : сборник материалов XX-ой международной очно-заочной научно-практической конференции, Москва, 20 февраля 2023 года. – Москва: Научно-издательский центр "Империя", 2023. – С. 48-50. – EDN SBBZAK.
3. Минфин 2025: новые правила налогообложения доходов... | Клерк [Электронный ресурс] // www.klerk.ru - Режим доступа: <https://www.klerk.ru/buh/articles/629838/>, свободный. - Загл. с экрана
4. Налоговая реформа 2024–2025: последствия для бизнеса [Электронный ресурс] // www.klerk.ru - Режим доступа: https://www.klerk.ru/blogs/das_group/615797/, свободный. - Загл. с экрана

*Саакян П.А., студент,
Герасименко О.А., кандидат экономических наук, доцент кафедры
бизнес-процессов и экономической безопасности,
НАН ЧОУ ВО Академия маркетинга и социально информационных
технологий - ИМСИТ
e-mail: pk@imsit.ru
Россия, Краснодар*

*Saakyan P.A., student,
Gerasimenko O.A., Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of
the Department of Business Processes and Economic Security,
NAN CHOU Academy of Marketing and Social
Information Technologies - IMSIT
e-mail: pk@imsit.ru
Russia, Krasnodar*

Цифровой анализ финансового состояния предприятия Digital analysis of the financial condition of the enterprise

Аннотация. В данной работе будет проведён детальный анализ текущего состояния налогообложения энергоресурсов в России, что позволит выявить существующие проблемы и недостатки в действующей системе. Важно отметить, что налогообложение в энергетическом секторе не только влияет на финансовые результаты компаний, но и на инвестиционную привлекательность отрасли, что в свою очередь сказывается на уровне технологического развития и инноваций. В связи с этим, одной из задач работы станет исследование новых налоговых льгот, которые планируется ввести для электроэнергетического сектора.

Ключевые слова: налогообложение, энергоресурсы, налог на добычу полезных ископаемых, пошлина, сырьё.

Annotation. This work will provide a detailed analysis of the current state of energy taxation in Russia, which will help identify existing problems and shortcomings in the current system. It is important to note that taxation in the energy sector not only affects the financial performance of companies, but also influences the investment attractiveness of the industry, which in turn affects the level of technological development and innovation. Therefore, one of the objectives of this work will be to explore the new tax incentives that are planned to be introduced for the electricity sector.

Key words: taxation, energy resources, mineral extraction tax, duty, raw materials.

Налогообложение энергоресурсов в России в 2024-2025 годах отражает ряд изменений и инициатив, направленных на адаптацию к современным вызовам и нуждам сектора. Одним из ключевых элементов является налог на имущество организаций, согласно статье 374 Налогового кодекса Российской Федерации. Этот налог применяется к недвижимому имуществу, включая объекты, переданные в доверительное управление, что делает его актуальным для анализа энергокомпаний, обладающих значительными активами в виде зданий и сооружений[1].

Отчётность в энергетическом секторе обеспечивает дополнительный контроль за потреблением ресурсов и их использованием. Согласно нормативным актам, организации обязаны подавать декларацию о потреблении энергетических ресурсов в Минэкономразвития. Это обязательство прошло через ряд изменений и уточнений, направленных на улучшение качества данных и упрощение отчётности[2]. Прозрачность в данных способствует повышению энергоэффективности и вовлеченности компаний в процессы энергосбережения.

Россия занимает лидирующие позиции по запасам энергетических ресурсов в мире. По состоянию на 2025 год, страна занимает четвёртое место по запасам нефти и первое по запасам природного газа, что создаёт значительные возможности для генерирования доходов от налогов на добычу и реализацию этих ресурсов. В то же время высокий уровень запасов также предполагает потребность в новых технологиях для добычи, что может быть сопряжено с изменениями в налоговом регулировании[3]. Важно отметить, что реализация газификации, например, продление социальной газификации населения до 2025 года с выделением 1 миллиарда рублей, подчёркивает акцент на улучшение доступа к источникам энергии и его социальноэкономическое значение[4].

С 1 января 2025 года в России действует новый Федеральный закон № 362-ФЗ, который вносит изменения в систему налогообложения для системообразующих сетевых организаций. Основное внимание в новом законодательстве уделяется освобождению таких организаций от уплаты налога на имущество по отношению к определённым объектам, связанным с электрической инфраструктурой. Следует отметить, что закон ограничивает льготы только для объектов, которые напрямую обеспечивают электрическое снабжение, такие как линии электропередачи, трансформаторные и другие подстанции, распределительные пункты с классом напряжения до 35 киловольт и кабельные линии электропередачи.

На практике это означает, что вышеперечисленные сооружения смогут сократить свои налоговые обязательства. Однако, в соответствии с законодательством, административные здания и производственные корпуса, которые не связаны с электросетевым хозяйством, по-прежнему будут подлежать налогообложению. Таким образом, важным аспектом нового

анализа является определение того, какие именно объекты могут быть отнесены к «освобождаемым» и как это влияет на финансовые показатели организаций.

Коды налоговых льгот для указанных объектов будут уточняться в налоговых декларациях, что в свою очередь потребует от организаций необходимой подготовки и изменений в системе учёта активов. Для эффективного применения нововведений, системообразующим организациям следует заранее подготовить свои документы и оценить, какие именно активы могут быть освобождены от налога.

Введение льгот будет способствовать повышению прозрачности и упрощению налогового регулирования, что потенциально может привлечь более значимые инвестиции в инфраструктуру и на улучшение соотношения между доходами и расходами компаний. Важно обеспечить адекватное экономическое обоснование таких изменений и постоянный мониторинг их экономической целесообразности.

Для успешной адаптации налоговой политики в энергетическом секторе России необходим системный подход к регулированию. Устойчивое развитие страны напрямую связано с предсказуемостью и осязаемостью налоговых условий, что позволит субъектам экономики более эффективно планировать свои инвестиции. Важно, чтобы налоговая политика не была подвержена частым изменениям, что помогло бы избежать неопределённости в бизнес-среде.

С текущими вызовами, такими как внедрение новых технологий и оформление экологических инициатив, регулирования в энергетическом секторе нужно обновлять. Энергетическая стратегия России на основании мониторинга текущих процессов показывает, что современные налоговые меры должны учитывать не только экономические, но и экологические факторы. Это позволит поддерживать инновации в области чистой энергии и уменьшить ущерб окружающей среде.

Одним из ключевых направлений является разработка комплексной налоговой программы, которая охватывает все аспекты энергетического сектора. Эта программа должна быть основана на результатах систематического мониторинга и анализа, что позволило бы определить основные приоритеты и решения для всех ключевых мероприятий, направленных на развитие энергетики. Такой подход позволит не только улучшить государственную налоговую политику, но и создать условия для её более глубокой интеграции в мировую экономику.

Поддержка экспортной деятельности также играет важную роль в налоговом регулировании. С учётом растущего международного спроса на российские энергоресурсы, следует выделить налоговые льготы для участников внешнеэкономической деятельности. Это позволит не только

увеличить объёмы экспорта, но и укрепить позиции России на мировой арене, что актуально в условиях глобальной конкуренции.

Одной из стратегий является внедрение налоговых стимулов для инвестиций в новые технологии. Актуальной становится поддержка инвестиций в низкоуглеродные источники энергии, что актуально в контексте мировых трендов по переходу на более чистые и безопасные виды топлива. Налоговые механизмы, направленные на стимулирование инновационных решений, должны быть включены в общенациональную стратегию, чтобы обеспечить финансовую устойчивость и конкурентоспособность.

В конечном итоге, успешная реализация этих стратегий должна привести к созданию более гармоничного взаимодействия между налоговой системой и энергетическим сектором, что обеспечит здоровье экономики и благосостояние населения. Предусматривая дальнейшие шаги вперёд в налогообложении, важно помнить, что любой подход требует комплексной оценки рисков и каналов, через которые налоговая политика может повлиять на различные отрасли и общество в целом.

В 2025 году участники российской энергетической отрасли столкнутся с рядом факторов, требующих внимательного анализа и быстрой адаптации к изменениям. Одним из важных направлений является угольная отрасль. Китай, крупнейший импортер российского угля, вводит пошлины на этот ресурс, что может существенно повлиять на российские поставки. В то же время, наблюдается снижение доли угольной генерации в Китае, что требует от российских производителей пересмотра своих стратегий и инвестиций в более устойчивые и конкурентоспособные направления.

Сектор возобновляемых источников энергии (ВИЭ) также требует особого внимания. Ожидается, что поддержка этого направления со стороны правительства будет постоянно расширяться. Изменения в законодательстве и налоговых льготах могут стать стимулом для внедрения новых технологий, что важно учитывать при разработке бизнес-стратегий. Актуальные нормативные изменения стоит отслеживать для минимизации рисков и максимизации возможностей для роста и развития.

Не менее важен долгосрочный прогноз энергетической стратегии России до 2050 года. Исходя из увеличения мирового спроса на энергоресурсы, участникам рынка необходимо учитывать, как эти изменения повлияют на потребления и структуру поставок. В условиях глобального смещения интересов и потребностей важно нацелиться на те источники энергии, которые будут востребованы в будущем. При этом инвестиции в новые технологии и методы производства могут стать важным фактором успешного долгосрочного развития.

Библиографический список:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (части первая и вторая) : по состоянию на 1 марта 2025 г. – М. : Проспект, 2025. – 976 с.
2. Декларации о потреблении энергетических ресурсов 2025: заполнение [Электронный ресурс] // Бюджетник. – 2025. – Режим доступа: <https://www.budgetnik.ru/art/104347-zapolnenie-deklaratsii-o-potreblenii-energeticheskikh-resursov>, свободный. – Загл. с экрана.
3. Правительство Российской Федерации. Постановление от 16 августа 2014 г. № 818 «Об установлении объема энергетических ресурсов в стоимостном выражении для целей проведения обязательных энергетических обследований» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/1wyfsena10ubrrboylqqaaj5ejyla60.pdf>, свободный. – Загл. с экрана.
4. Декларацию о потребленных энергоресурсах за 2024 год нужно подать вовремя [Электронный ресурс] // Гарант. – 2025. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/news/1809501/>, свободный. – Загл. с экрана.

*Савич У.Д., магистрант,
Терентьева Т.О., к.э.н., доцент кафедры статистики,
учёта и аудита,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»,
e-mail: Ulysav128@mail.ru
Россия, Санкт-Петербург
Savich U.D., Master's student,
Terentieva T.O., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the
Department of Statistics, Accounting and Audit,
FSBEI HE "Saint Petersburg State University",
e-mail: Ulysav128@mail.ru
Russia, Saint Petersburg*

Человеческий капитал в корпоративной отчетности компании Human capital in the company's corporate reporting

Аннотация. В статье рассматривается актуальность и необходимость включения информации о человеческом капитале в отчетность компании. Анализируются существующие подходы к оценке и отражению человеческого капитала, их преимущества и недостатки. Особое внимание уделяется влиянию нематериальных активов, в частности человеческого капитала, на конкурентоспособность и долгосрочную устойчивость компании. В статье обсуждаются практические проблемы, связанные с измерением и представлением информации о человеческом капитале, а также предлагаются рекомендации по совершенствованию отчетности в данной области, учитывая лучшие практики и современные тенденции. Целью исследования является обоснование значимости учета человеческого капитала для повышения прозрачности и информативности отчетности компании, что, в свою очередь, способствует более эффективному принятию управленческих решений и привлечению инвестиций.

Ключевые слова: учет человеческого капитала, отображение в отчетности компании, управление человеческим капиталом.

Annotation. The article examines the relevance and necessity of including information about human capital in the company's financial statements. The existing approaches to the assessment and reflection of human capital, their advantages and disadvantages are analyzed. Special attention is paid to the impact of intangible assets, in particular human capital, on the competitiveness and long-term sustainability of the company. The article discusses practical issues related to the measurement and presentation of human capital information, as well as offers

recommendations for improving reporting in this area, taking into account best practices and current trends. The purpose of the study is to substantiate the importance of human capital accounting to increase transparency and informativeness of company reporting, which, in turn, contributes to more effective management decision-making and investment attraction.

Key words: human capital accounting, company reporting, human capital management

Введение

В условиях современной конкурентной борьбы человеческий капитал становится главным активом для достижения успеха. Научные исследования все чаще фокусируются на оценке его стоимости, эффективности вложений и определения приоритетных направлений инвестирования.

Данная работа актуальна еще и потому, что вложения в развитие сотрудников (обучение, повышение квалификации, здоровье) дают компаниям неоспоримое преимущество перед конкурентами.

В современной экономической литературе продолжается обсуждение самого понятия «человеческий капитал» и вопросов, связанных с приоритетностью инвестиций в него.

Для достижения стратегической цели повышения эффективности компаний необходимо уделять особое внимание управлению человеческим капиталом. Это включает в себя совершенствование методов раскрытия соответствующей информации в нефинансовой отчетности, а также разработку аналитических инструментов, позволяющих точно оценить человеческий капитал и принимать обоснованные управленческие решения.

Цель работы – исследование роли человеческого капитала в деятельности компании через анализ его отражения в корпоративной отчетности и разработка рекомендаций по улучшению стратегического управления этим ресурсом.

Объектом исследования выступают компании, публикующие корпоративную отчетность, в которой отражается информация о человеческом капитале.

Методы и материалы

Теоретическую и методологическую основу работы составляют: научные труды российских и зарубежных специалистов по вопросам человеческого капитала, публикации в периодических изданиях, а также статьи и материалы в сети Интернет, нормативные акты, данные бухгалтерского учета и отчетности компаний.

Автор исследует отражение человеческого капитала в корпоративной отчетности. Для достижения поставленной цели анализируются существующие методы раскрытия информации о человеческом капитале,

оценивается их эффективность для принятия управленческих решений и определяются пути развития отчетности в этой сфере.

Результаты

В современном мире, где технологические инновации происходят с беспрецедентной скоростью, понятие «человеческий капитал» выходит за рамки простого ресурса и становится фундаментальным фактором, определяющим успех как отдельных предприятий, так и целых государств.

В отличие от материальных активов – оборудования, запасов сырья и финансовых ресурсов – человеческий капитал обладает уникальной способностью к самовоспроизводству и самосовершенствованию, являясь двигателем экономического роста и повышения конкурентоспособности. Он представляет собой совокупность знаний, навыков, опыта, способностей к творчеству, инновациям, а также ценностных ориентиров и мотивации, которые приобретаются и развиваются на протяжении всей жизни человека. Именно этот динамичный и постоянно эволюционирующий актив обеспечивает предприятиям конкурентное преимущество, способствуя разработке новых продуктов, оптимизации процессов и эффективному управлению.

Несмотря на широкое использование термина «человеческий капитал» в экономической теории и практике, до сих пор нет единого, общепринятого определения. Существуют различные подходы к его измерению и оценке, что затрудняет разработку точных моделей экономического прогнозирования, основанных на этом критически важном факторе.

Человеческий капитал формируется путем привлечения высококвалифицированных, мотивированных и креативных сотрудников, инвестиций в их развитие и поддержание высокой работоспособности, а также развития корпоративной культуры и системы обучения [Ворожбит, 2022]. Ключевые характеристики человеческого капитала: экономическая ценность (источник нематериальных активов и конкурентного преимущества); потенциал для долгосрочной сверхприбыли; генерация интеллектуального (знания, опыт, квалификация) и социально-репутационного капитала; подверженность устареванию; срок полезного использования, зависящий от лояльности и удовлетворенности сотрудников, а также текучести кадров. Оценка его стоимости возможна различными методами, включая оценку капитализации инвестиций и отдачи от капитала, а также анализ ключевых качественных и количественных показателей.

Дискуссия

Человеческий капитал – неотъемлемая часть нематериальных активов организации, тесно связанная с интеллектуальным и социально-репутационным капиталом. Сотрудники являются носителями человеческого капитала, способствуя развитию социально-репутационного капитала через доверие, сплоченность и взаимодействие. Взаимосвязь двусторонняя: сильный

социально-репутационный капитал повышает мотивацию и профессиональный рост сотрудников, увеличивая ценность человеческого капитала.

Для признания человеческого капитала нематериальным активом в соответствии с МСФО, необходимо обеспечить его эксклюзивное использование компанией, защитить право на получение будущих экономических выгод, определить срок полезного использования и разработать методику оценки стоимости. Сложность учета человеческого капитала обусловлена большим количеством факторов, определяющих его ценность. Согласно МСФО 38 (IAS 38), для признания элемента человеческого капитала в качестве нематериального актива необходимо соблюдение трех условий: подконтрольность, способность приносить будущие экономические выгоды и надежная оценка.

Подконтрольность подразумевает способность компании контролировать поступление экономических выгод от актива, например, посредством исключительных прав или коммерческой тайны. Однако, отсутствие юридических прав затрудняет демонстрацию контроля. По этой причине расходы на переподготовку персонала, знания клиентов, рыночная позиция и клиентская лояльность не могут быть признаны нематериальными активами, так как компания не может гарантированно контролировать выгоды от этих ресурсов (персонал может уволиться, клиенты могут уйти к конкурентам) [Флягина, 2015].

Человеческий капитал, будучи частью человеческих ресурсов и объектом бухгалтерского учета, обладает рядом особенностей, затрудняющих его полноценное отражение в отчетности: зависимость от продолжительности жизни носителя, потенциал превращения в конкретные разработки, и сложность расчета экономической выгоды от инвестиций до получения дохода.

Российские стандарты (РСБУ) и ПБУ 14/2007 имеют отличия, создающие сложности в учете компонентов интеллектуального капитала. ПБУ 14/2007 разрешает включать заработную плату персонала, создающего интеллектуальные продукты, в стоимость НМА, но не позволяет признавать интеллектуальные и деловые качества персонала, квалификацию и способность к труду как активы компании из-за отсутствия прямого контроля. Хотя человеческий капитал не отражается в балансе, он критически важен для потенциала и устойчивого развития компании. Инвестиции в обучение и развитие персонала, которые в бухгалтерском учете считаются расходами, на деле приносят многократную отдачу, но это не отражается в отчетности [Волкова, 2016].

Значительная часть человеческого капитала не отражается в бухгалтерском балансе, что искажает картину инвестиций в его создание и развитие. РСБУ требует идентификации актива для отражения затрат на его

приобретение или создание на отдельных счетах (ПБУ 14/07, 6/01, 15/08 и др.). Если актив не может быть идентифицирован и отражен отдельно (например, часть «гудвилла»), затраты списываются как текущие расходы, снижая чистую прибыль. Это касается, например, инвестиций в обучение персонала и рекламу, которые рассматриваются как затраты, а не долгосрочные инвестиции. Таким образом, связь между затратами и будущими доходами теряется [Кузина, 2020].

Учет инвестиций в человеческий капитал согласно Положению по бухгалтерскому учету долгосрочных инвестиций (счет 08) возможен только для активов, которые впоследствии могут быть признаны и отражены в балансе как НМА. Это же ограничение присутствует и в МСФО 38. Оценка стоимости структурного и клиентского капитала затруднена из-за отсутствия стандартизированных методов, а определение срока полезного использования для амортизации этих активов представляет собой дополнительную проблему, поскольку они морально устаревают со временем. ПБУ 14/2007 также исключает из состава нематериальных активов организационные расходы, профессиональные качества персонала и другие нематериальные активы. В результате, финансовая отчетность неадекватно отражает действительную стоимость компании, игнорируя значительную часть ее интеллектуального капитала [Обущенко, 2017].

В финансовой отчетности информация о человеческом капитале представлена весьма ограниченно: в пассивах баланса фиксируется задолженность перед сотрудниками, а в отчете о финансовых результатах – затраты на оплату труда.

МСФО 1 «Представление финансовой отчетности» позволяет компаниям дополнять основную отчетность информацией, которую руководство считает полезной для принятия экономических решений заинтересованными сторонами. В современных условиях такой важной дополнительной информацией являются данные о человеческом капитале.

Отсутствие обязательных требований к нефинансовой отчетности позволяет компаниям самостоятельно выбирать методологию и опираться на различные стандарты, наиболее распространенными из которых являются Международный стандарт интегрированной отчетности (IR) и стандарты GRI [Зенкина, 2021].

Структура GRI включает 36 стандартов, и многие из этих стандартов напрямую касаются человеческого капитала, охватывая такие области, как занятость, трудовые отношения, охрана труда, обучение и развитие, равенство возможностей и прав человека. GRI применяются как в отчетах об устойчивом развитии, так и в интегрированной отчетности, улучшая прозрачность и сопоставимость данных, включая информацию о человеческом капитале. Это оказывает существенное влияние на систему управленческого учета (формирование данных), корпоративную отчетность (агрегация данных для

стейкхолдеров) и бизнес-аналитику (представление данных в аналитическом виде) [Зенкина, 2019].

Несмотря на отсутствие обязательного раскрытия информации о человеческом капитале из-за сложности стандартизации и соображений коммерческой тайны, практика показывает растущую тенденцию к добровольному раскрытию такой информации. Это говорит о том, что потенциальные выгоды от прозрачности превосходят риски.

Таким образом, отсутствие отдельной статьи «человеческий капитал» в финансовой отчетности связано с трудностями в его измерении и оценке, а также с нехваткой единого подхода к признанию этого актива. Поэтому многие эксперты выступают против возможности включения данного показателя в отчет о финансовом положении компании. Однако в современных условиях, учитывая значительное влияние нефинансовых показателей на финансовые результаты, возрастает необходимость анализа человеческого капитала.

Заключение

Отражение человеческого капитала в отчетности компаний играет ключевую роль в повышении прозрачности и доверия со стороны инвесторов, сотрудников и других заинтересованных сторон, создавая тем самым прочную основу для устойчивого и успешного бизнеса в долгосрочной перспективе. Более полное и объективное представление финансового состояния компании, включая нематериальные активы позволяет инвесторам принимать более обоснованные решения, а руководству – эффективно управлять человеческими ресурсами. Это, в свою очередь, способствует привлечению инвестиций, улучшению репутации компании, повышению мотивации сотрудников и удержанию талантов.

Включение показателей, характеризующих человеческий капитал, в отчетность помогает продемонстрировать инвестиции в развитие персонала и из отдачу, укрепляя конкурентные преимущества компании на рынке. Учитывая стремительное развитие менеджмента, необходимость устойчивого экономического роста и сбалансированной социально-экономической эффективности, возникает запрос на усовершенствование информационно-аналитического обеспечения управления человеческим капиталом.

Список литературы:

1. Волкова, О. Н. Управленческий учет: краткий курс / О. Н. Волкова. - Москва: ИНТУИТ, 2016. - 361 с.
2. Ворожбит О. Ю. Человеческий капитал организации в разрезе стоимости бизнеса : монография / О. Ю. Ворожбит, Т. Е. Даниловских, И. А. Кузьмичева, А. А. Уксуменко. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. – 149 с.
3. Зенкина, И. В. Раскрытие человеческого капитала в корпоративной отчетности и его оценка на основе инструментов бизнес-

анализа / И. В. Зенкина // Экономический анализ: теория и практика. – 2021. – Т. 20, № 2(509). – С. 223-250. – DOI 10.24891/ea.20.2.223.

4. Зенкина И.В. Траектория развития и актуальные тренды интегрированной отчетности: международный и российский аспекты // Международный бухгалтерский учет. 2019. Т. 22. Вып. 10. С. 1088–1110. URL: <https://doi.org/10.24891/ia.22.10.1088>.

5. Кузина Е. И. Человеческий капитал: проблемы отражения в бухгалтерском учете и отчетности // Вестник ВУиТ. 2020. №3 (46).

6. Флягина Е. С. Отдельные вопросы учета человеческого капитала в финансовой отчетности / Е. С. Флягина // Устойчивое развитие российских регионов: экономическая политика в условиях внешних и внутренних шоков : сборник материалов XII международной научно-практической конференции, г. Екатеринбург, 17-18 апреля 2015 г. — Екатеринбург : [УрФУ], 2015. — С. 449-453.

7. Обущенко, Т. Н. Бухгалтерский учет человеческого капитала / Т. Н. Обущенко // Интернет-журнал Науковедение. – 2016. – Т. 8, № 3(34). – С. 61.

*Салько М.Г., к.э.н., доцент кафедры «Менеджмента в отраслях ТЭК»,
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
e-mail: salkomg @tyuiu.ru*

Россия, Тюмень

*Salko M.G., Ph.D., Associate Professor,
Department of Management in the Fuel and Energy Sector
FSBEI HE "Tyumen Industrial University"*

e-mail: salkomg @tyuiu.ru

Russia, Tyumen

**Системный анализ информационных технологий логистического
сервиса отраслевых предприятий**

**System Analysis of Information Technologies in Logistics Services of
Industry Enterprises**

Аннотация. Эффективная организация логистических процессов требует системного подхода, основанного на современных методах анализа, планирования и контроля, а также на соответствующих информационных решениях. Научная новизна статьи заключается в систематизации и классификации цифровых платформ для логистики, а также в сравнительном анализе их функциональности и применимости в зависимости от специфики бизнес-процессов. Статья подчеркивает важность выбора подходящих систем для автоматизации всех этапов логистической цепи.

Ключевые слова: интегрированные цифровые платформы, логистика, бизнес-процессы, сервисные отраслевые предприятия.

Annotation. The effective organization of logistics processes requires a systematic approach based on modern methods of analysis, planning, and control, as well as appropriate information solutions. The scientific novelty of the article lies in the systematization and classification of digital platforms for logistics, as well as in the comparative analysis of their functionality and applicability, depending on the specifics of business processes. The article emphasizes the importance of choosing suitable systems for automating all stages of the logistics chain.

Key words: integrated digital platforms, logistics, business processes, and service industry enterprises.

Эффективная организация логистических процессов отраслевых предприятий требует системного подхода, основанного на современных методах анализа, планирования и контроля, а также соответствующих информационных решениях [4]. Эти инструменты позволяют объективно оценить текущее состояние системы, выявить направления

совершенствования, сократить затраты, повысить надёжность операций и улучшить качество обслуживания.

Современный рынок программного обеспечения предлагает широкий спектр как готовых, так и настраиваемых решений для цифровизации логистических процессов. Эти информационные системы охватывают все ключевые этапы логистической цепи - от приёма заказов и планирования до выполнения перевозок, управления складом, документооборота и взаимодействия с клиентами отраслевых предприятий.

Для систематизации представленных решений автором предложено классифицировать по функциональному назначению в рамках этапов логистического цикла [2]. Обобщённая характеристика приведена в таблице 1.

Таблица 1.

Информационные системы по логистическим функциям

Функция логистики	Информационные системы / Платформы	Основные задачи
Приём заказов	CRM	Регистрация заказов, сбор клиентских данных, автоматизация обращений
Планирование	TMS	Планирование маршрутов, загрузки, расписаний
Складская логистика	WMS	Автоматизация всех складских операций: приёмка, размещение, отбор, упаковка, отгрузка;
Перевозка	Мониторинг и телематика	Управление транспортом, отслеживание, контроль пробега, расхода, времени доставки
Документация	ЭДО	Электронный документооборот, ТН, УПД, счета, ЭЦП, архивирование
Обслуживание клиентов	Support-платформы	Управление запросами, уведомления, обратная связь, отслеживание статуса заказов

Такой подход позволяет более точно соотнести существующие решения с этапами логистической деятельности и оценить их применимость в конкретных условиях.

В логистике управление отношениями с клиентами (CRM) играет ключевую роль. CRM-платформы позволяют транспортным компаниям упростить процессы приема заказов, отслеживать статус доставки, обеспечить бесперебойное общение с клиентами и создать единую базу данных о клиентах и их предпочтениях [6].

В таблице 2 представлена сравнительная оценка пяти популярных CRM-платформ по пяти ключевым критериям, определяющим эффективность процесса приема заказов.

Оценка производилась по бальной шкале от 0 до 5, где 0 - худшая оценка, 5- лучшая оценка.

Таблица 2.

Сравнение CRM-платформ по ключевым показателям

Платформы	Простой интерфейс	Онлайн- оплата	Уведомлени я о статусе	Отслеживание в реальном времени	Удобный ввод данных
Salesforce	4	5	5	4	4
Microsoft Dynamics 365	3	4	4	3	3
Zoho CRM	4	4	4	3	4
Pipedrive	5	4	4	3	4
HubSpot	4	5	5	4	4

Таким образом, выбор конкретной CRM-платформы зависит от масштаба бизнеса, уровня цифровизации компании и задач, стоящих перед логистической системой. Компании, ориентированные на комплексную автоматизацию, отдают предпочтение Salesforce или Microsoft Dynamics 365. В то время как малый и средний бизнес чаще выбирает решения с интуитивным интерфейсом и быстрым внедрением, такие как Zoho CRM, HubSpot или Pipedrive. Независимо от выбора, внедрение CRM-технологий значительно упрощает управление заказами и улучшает клиентский сервис в сфере транспортной логистики.

После формирования заказов и взаимодействия с клиентами следующий критически важный этап логистики - планирование и выполнение перевозок. Для эффективного управления транспортными потоками применяются TMS-платформы (Transportation Management Systems). Они позволяют организовывать маршруты, распределять грузы, контролировать исполнение перевозок и взаимодействовать с перевозчиками в режиме реального времени [3]. Среди лидеров на рынке TMS (системы управления транспортом) выделяются несколько платформ, каждая из которых предлагает свой набор функций и преимуществ.

Для бальной оценки функциональности представленных систем используется таблица 3, отражающая пять ключевых критериев, важных при планировании перевозок.

Таблица 3.

Сравнение платформ для оптимизации планирования

Платформы	Учет пробок	Оптимизация маршрута	Планирование	Расчет стоимости	Создание шаблонов
OTM	5	5	5	5	5
TM	4	4	4	4	4
BlueYonder	4	4	4	4	4
MATM	4	4	4	4	4
LogiNext	3	3	4	3	3

Выбор TMS зависит от масштаба логистических операций и уровня цифровой зрелости компании. Решения уровня OTM и SAP TM подходят для крупного бизнеса с необходимостью глубокой интеграции и продвинутой аналитики. В то время как LogiNext и BlueYonder предпочтительны для более гибких сценариев, ориентированных на оперативное внедрение и визуальный контроль маршрутов. Независимо от выбора, TMS существенно повышает прозрачность, управляемость и эффективность перевозочного процесса, являясь ключевым звеном цифровой логистики.

Эффективное выполнение логистических операций невозможно без качественной организации складской деятельности. В условиях растущих объемов обработки заказов и требований к скорости отгрузки ключевую роль играет применение WMS-систем (Warehouse Management Systems), которые обеспечивают автоматизацию всех процессов на складе - от приёмки до отгрузки товаров. Интеграция WMS с TMS и ERP создаёт единую информационную среду, обеспечивающую сквозную управляемость логистическими потоками.

Подробная балльная оценка платформ управления складом указана в таблице 4.

Таблица 4.

Сравнение WMS-систем по функциональным возможностям

Платформы	Приёмка	Управление размещением	Инвентаризация	Мобильный доступ	Интеграция
1C:WMS	4	4	4	3	5
SAP EWM	5	5	5	4	5
Manhattan WMS	5	5	5	5	4
Infor WMS	4	4	4	5	4
LVS	4	4	4	4	4

После формирования заказов, планирования маршрутов и организации складской обработки, ключевым элементом логистической цепи становится

контроль фактического выполнения перевозок. На этом этапе важно оперативно реагировать на отклонения от графика, контролировать условия перевозки и обеспечивать информационную прозрачность для всех участников.

Для решения этих задач используются системы мониторинга транспорта и платформы телематики, основанные на технологиях GPS/ГЛОНАСС.

Таблица 5 указывает сравнительную оценку пяти платформ для оптимизации логистических процессов, сосредоточенная на функциональности, важной для управления перевозками.

Таблица 5.

Сравнение платформ для оптимизации перевозки

Платформа	GPS-отслеживание	Контроль температуры	Отчёты о движении	Уведомления о задержках	Связь с водителем
Wialon	5	4	5	5	5
Teltonika	5	5	4	5	4
LogiNext	5	4	4	5	4
GPS Tracker	5	3	4	4	4
Trackimo	5	4	4	5	4

Выбор системы мониторинга зависит от требований к детализации данных, условиям перевозки и бюджету. Для комплексного управления автопарком и интеграции с логистическими платформами эффективны решения Wialon и Teltonika. Для доставки на «последней миле» или контроля специфических грузов подойдут LogiNext и Trackimo. Применение таких систем обеспечивает прозрачность перевозочного процесса, минимизирует риски сбоев и усиливает контроль над исполнением логистических задач.

На этапе исполнения перевозок не менее важной задачей является оперативное и юридически корректное оформление сопроводительной документации. Поэтому всё больше компаний переходят на системы электронного документооборота (ЭДО), которые обеспечивают безопасный обмен документами в цифровом формате.

Для сравнения функциональных характеристик представленных платформ используется таблица 6.

Таблица 6.

Сравнение платформ для оптимизации документации

Платформы	Создание и хранение	Заполнение шаблонов	Электронное подписание	Обратная связь	Интеграция с ЭДО
Контур.Экстерн	5	4	5	4	5
СБИС	5	4	5	4	5
Такском	5	4	5	4	5
E-invoicing solutions	5	4	5	3	5
1СДокументоборот.	5	5	5	4	5

Рассматриваемые платформы поддерживают полный цикл ЭДО — от создания документов до юридически значимого подписания и интеграции с учётными системами. Решения 1С, Контур.Экстерн и СБИС предоставляют широкие возможности для автоматизации работы с контрагентами. E-invoicing платформы, в свою очередь, ориентированы на международные форматы и стандарты [1].

Следующим важным направлением цифровизации логистики является обслуживание клиентов, которое напрямую влияет на уровень удовлетворённости и лояльность заказчиков.

Таблица 7 представляет сравнительный анализ пяти платформ, специализирующихся на управлении обслуживанием клиентов.

Таблица 7.

Сравнение платформ для оптимизации обслуживания клиентов

Платформы	Онлайн-чат	Отслеживание статуса	Уведомление о доставке	Заказ доп. услуг	Управление запросами
Zendesk	5	3	4	4	5
Freshdesk	4	3	4	4	5
Intercom	5	2	3	3	4
Help Scout	0	0	2	2	4
LiveChat.	5	0	0	0	3

Zendesk и Freshdesk обеспечивают наилучшее соотношение функциональности и удобства, включая поддержку запросов и обратную связь. Intercom ориентирован на цифровые каналы, а Help Scout и LiveChat — на узкоспециализированные форматы общения. Выбор платформы зависит от масштабов клиентского сервиса и предпочтительных каналов коммуникации.

Помимо классических информационных систем, логистика всё активнее внедряет современные технологии, такие как IoT, Big Data, AI/ML, Blockchain и беспилотные устройства. Комплексное внедрение информационных систем

и современных технологий позволяет формировать устойчивую, гибкую и высокоэффективную логистическую инфраструктуру. Выбор конкретных решений должен основываться на масштабе, специфике и стратегических целях компании.

Сравнительный анализ информационных платформ, охватывающих все ключевые этапы логистического цикла - от управления заказами и планирования маршрутов до мониторинга перевозок, документооборота и клиентской поддержки, - позволяет выделить ряд устойчивых тенденций, определяющих развитие цифровых решений в логистике.

Прежде всего, наблюдается углубление функциональной специализации: современные платформы становятся более точно ориентированными на конкретные задачи. Заметной тенденцией стало активное внедрение облачных моделей (SaaS), обеспечивающих быстрое развертывание, снижение издержек на инфраструктуру и гибкость масштабирования. Это особенно актуально для транспортных компаний с распределённой структурой и высокой динамикой спроса. Одновременно возрастает значимость интеграционных возможностей. Всё чаще эффективность внедрения платформ определяется их способностью взаимодействовать между собой (например, TMS с CRM) и с внешними сервисами - картографическими решениями, системами GPS/ платформами электронного документооборота. Кроме того, активно развиваются мобильные интерфейсы. Специальные приложения позволяют водителям, кладовщикам и менеджерам получать доступ к заданиям, передавать данные и реагировать на изменения в режиме реального времени, что повышает управляемость и скорость операций. Неотъемлемой частью большинства современных ИС становятся встроенные средства аналитики. Модули бизнес-аналитики (BI) позволяют визуализировать ключевые показатели эффективности, проводить прогнозирование и принимать решения, основанные на фактических данных, что усиливает управленческий контроль [5].

Выбор решений должен основываться на масштабе, специфике и стратегических целях компании, обеспечивая формирование устойчивой логистической инфраструктуры.

Библиографический список:

1. SAP Cloud Solutions // SAP SE. URL: <https://www.sap.com/products/cloud-solutions.html> (дата обращения: 25.06.2025).
2. Аникин Б. А. и др. Логистика: учебник / под ред. Б. А. Аникина. – М. : Проспект, 2023. – 352 с.

3. Иванов А. С. Цифровая трансформация транспортных компаний: TMS, WMS, ЭДО / А. С. Иванов // Логистика сегодня. – 2023. – № 4. – С. 34–42.
4. Малютина, Т. В. Инструменты стратегического планирования логистических бизнес-процессов нефтесервисной компании / Т. В. Малютина, А. А. Зубарев, Н. Н. Шилова // Экономика, предпринимательство и право. – 2023. – Т. 13, № 11. – С. 5093-5110. – DOI 10.18334/err.13.11.119579.
5. Резников С. Ю. Цифровые двойники в логистике / С. Ю. Резников. – М. : Дашков и К, 2024. – 224 с.
6. Скворцов А. П. Логистические информационные системы / А. П. Скворцов. – СПб. : Питер, 2022. – 378 с.

*Сафиуллин М.Р., д.э.н., профессор
Проректор по вопросам экономического и стратегического развития
ФГАОУ ВО "Казанский (Приволжский) федеральный университет»
Сафиуллина А.И., старший преподаватель кафедры экономики и
управления в спорте
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет физической
культуры, спорта и туризма»
e-mail: a.safiullina@rubin-kazan.ru
Россия, Казань*

*Safiullin M.R., Doctor of Economics, Professor
Vice-Rector for Economic and Strategic Development of FGAOU in KFU,
FGAOU in Kazan (Volga Region) Federal University
Safiullina A.I., Senior Lecturer at the Department of Economics and
Management in Sports
Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism
e-mail: a.safiullina@rubin-kazan.ru
Russia, Kazan*

Управление киберспортом в США Esports Management in the USA

Аннотация. Статья оценивает рынок киберспорта США (2022–2025). Доходы превысили 1 млрд USD в 2025-м при CAGR 15–20 %, но рост замедляется после бума 2018–2020. На США приходится свыше трети глобальной выручки, что обусловлено развитой спонсорской экосистемой и высокой платёжеспособностью аудитории при 12 % мировой фан-базы. Основные доходы: спонсорство 60 %, медиаправа, мерч, билеты. Вызовы — падение инвестиций, низкая монетизация фанатов, регуляторная неопределённость; перспективы — ARPU-рост, премиум-контент, консолидация.

Ключевые слова: киберспорт, рынок США, спонсорство, аудитория, монетизация, varsity-программы, инвестиции, ARPU, медиаправа, интеграция в образование.

Abstract. The article reviews U.S. esports market 2022-2025. Revenues topped USD 1 billion in 2025 with 15-20 % CAGR, though growth is slowing after the 2018-2020 boom. The United States delivers over one-third of global esports income, supported by a sponsorship ecosystem and spending despite 12 % of worldwide viewership. Main revenues: sponsorship (60 %), media rights, merchandise, tickets. Challenges include shrinking investment, weak fan

monetization, policy uncertainty; opportunities lie in higher ARPU, premium content, consolidation.

Keywords: esports, U.S. market, sponsorship, audience, monetization, varsity programs, investment, ARPU, media rights, education integration.

Рынок киберспорта в США продолжает расти, хотя темпы этого роста несколько снизились по сравнению с пиком «бума» 2018–2020 гг. Согласно последним оценкам, совокупные доходы американской киберспортивной индустрии (включая поступления от спонсорских контрактов, медиа-прав, рекламных интеграций, продаж билетов и атрибутики и проч.) превысили \$1 млрд в 2025 году. Для сравнения, ещё в 2023 г. объём рынка США оценивался примерно в \$0,87 млрд, а к 2028 г. прогнозируется рост до ~\$1,5 млрд. Таким образом, среднегодовые темпы роста американского сегмента составляют порядка 15–20%. Эти показатели подтверждают лидерство США в монетизации киберспорта: ближайший конкурент – Китай – по оценкам 2025 г. достиг лишь около \$0,5 млрд выручки, то есть менее половины американского уровня [2].

В глобальном контексте США остаются крупнейшим национальным рынком киберспорта по доходам. Мировая индустрия в целом выросла с \$1,64 млрд в 2022 г. до \$1,98 млрд в 2023 г. и, по прогнозам, достигнет \$2,89 млрд в 2025 году. Доля США в этих глобальных показателях постоянно превышает одну треть. Высокая концентрация доходов в США объясняется развитостью рекламно-спонсорской экосистемы и большими инвестициями брендов в североамериканский киберспорт. Так, американский рынок превосходит по объёму рынки Западной Европы и Восточной Азии несмотря на то, что по численности зрителей США уступают азиатским странам (см. раздел об аудитории ниже).

Структура доходов киберспорта схожа в США и мире: основным источником финансирования являются спонсорские контракты и реклама – на них приходилось около 60% всей выручки команд и лиг уже к началу 2020-х. В 2022 г. глобально спонсоры обеспечили порядка \$837 млн, то есть более половины индустрии. Остальное приносили продажи медиаправ (трансляции турниров на платформах), издательские взносы (например, поддержка турниров от компаний-разработчиков игр), мерчандайзинг и билеты, а также цифровые товары и стриминг-контент. В США пропорции аналогичные, хотя абсолютные значения выше: например, только рекламные доходы от киберспортивных трансляций в США (не включая игровой рынок в целом) ожидаются на уровне \$277,7 млн в 2024 г., и при этом рекламодатели всё ещё осторожно оценивают киберспорт по сравнению с традиционными видами спорта. Преобладание спонсорской модели означает зависимость от маркетинговых бюджетов компаний, что в период экономических колебаний может вести к стагнации (эта проблема детально обсуждается далее) [1].

Призовые фонды и непосредственные выплаты игрокам являются заметной, но не основной частью рынка. Крупнейшие турниры собирают призовые до нескольких десятков миллионов долларов (например, чемпионат мира по *League of Legends* в 2022–2024 гг. стабильно привлекает 5–7 млн одновременных зрителей и имеет многомиллионные призовые фонды). Однако эти средства чаще формируются разовыми усилиями (например, краудфандингом от фанатов, как в случае *The International* по Dota 2) и не отражают постоянного денежного потока для индустрии. Тем не менее, высокий уровень призовых стимулирует приток профессиональных игроков и команд, создавая основу для зрелищности и привлечения аудитории.

На мировой арене по численности фанатов доминирует Азиатско-Тихоокеанский регион: на него приходится около 57% всех киберспортивных зрителей. Европа занимает ~16%, Северная Америка – лишь 12%. Таким образом, совокупная аудитория в Северной Америке (США и Канада) может составлять порядка 70–80 млн человек, и большая часть этой аудитории сосредоточена в США. Относительно небольшая доля североамериканских зрителей компенсируется их высокой ценностью для рынка – рекламные доходы и траты фанатов здесь существенно выше, чем в среднем по миру. Например, один среднестатистический фанат киберспорта тратит на киберспортивный контент, товары и билеты всего около \$5,30 в год, тогда как поклонники традиционных видов спорта (футбол, баскетбол и др.) приносят индустрии сотни долларов ежегодно за счёт дорогих билетов, платных трансляций, атрибутики. В США эта цифра несколько выше среднего мирового уровня, но всё ещё невелика, что указывает на огромный потенциал роста монетизации аудитории [4].

Демографически киберспортивная аудитория в США (как и глобально) представлена преимущественно молодой и мужской группой, хотя наблюдается тенденция к расширению разнообразия. По данным опросов, свыше 80% американцев старше 18 лет пока не проявляют интереса к киберспорту, однако среди молодого поколения (до 30 лет) осведомлённость и интерес значительно выше. Также отмечается рост женской аудитории и вовлечённости: женщины составляют меньшую часть зрителей, но их количество постепенно увеличивается благодаря появлению новых игровых дисциплин и более инклюзивному сообществу.

Важно подчеркнуть, что США располагают крупнейшим в мире сообществом профессиональных киберспортсменов. На 2023 год в США насчитывалось свыше 3,500 активных профессиональных игроков – больше, чем в любой другой стране (для сравнения, в Китае ~2,000, в Бразилии ~1,350). Это свидетельствует о развитой экосистеме команд и лиг: многие игроки из Европы, Азии и Латинской Америки стремятся выступать за американские организации, привлекающие инвестиции и предлагающие конкурентоспособные условия. Наличие большого пула игроков и команд

высокого уровня способствует и росту аудитории – болельщики следят за звёздами и любимыми клубами, формируя устойчивое сообщество фанатов [3].

В профессиональном сегменте США также стали площадкой для ряда нововведений. Здесь базируются штаб-квартиры крупных киберспортивных разработчиков и организаторов (Activision Blizzard, Riot Games, Valve и др.), что привело к созданию франчайзинговых лиг с привязкой к городам – таких как *Overwatch League* (OWL) и *Call of Duty League*. В OWL участвовали 20 команд (5 из них из разных городов США) с вступительными взносами по \$20+ млн, что свидетельствует о значительных инвестициях. Были построены специализированные арены, например Esports Stadium Arlington в Техасе, рассчитанный на тысячи зрителей. Хотя некоторые из этих проектов столкнулись с трудностями (см. обсуждение проблем далее), они заложили основу для дальнейшего роста инфраструктуры: по всей стране проводятся крупные турниры (чемпионаты мира *League of Legends* проходили в США в 2022 г. и 2023 г.), открываются тренировочные базы команд, развивается мерчандайзинг и медиа вокруг киберспорта.

Кроме того, институциональное развитие включает создание организаций по регулированию и этике. Например, международная *Esports Integrity Commission* (ESIC) распространила свою деятельность на американские турниры, вводя правила против читерства и допинга. В самих США возникли дискуссии о необходимости официального признания киберспорта на государственном уровне: олимпийский комитет США пока не включает киберспорт в свою юрисдикцию, но американские представители участвуют в Международной федерации киберспорта (IESF). Вопросы регулирования (например, в сфере букмекерства на киберспорт, визовой поддержки иностранных игроков, трудовых прав киберспортсменов) постепенно выходят на повестку, хотя специализированного государственного органа по киберспорту в США нет – отрасль развивается в рамках саморегулирования бизнесом и сообществом.

Представленные результаты подтверждают, что США занимают ведущую позицию в мировой индустрии киберспорта по экономическим показателям. При относительно умеренной доле аудитории (около одной восьмой мировой) американский рынок генерирует свыше трети глобальных доходов. Это обусловлено рядом факторов. Во-первых, высокий уровень коммерциализации и привлечения брендов: американская рекламная индустрия и спортивный маркетинг исторически мощны, и крупные корпорации охотно инвестируют в киберспорт для доступа к молодой аудитории. Во-вторых, платёжеспособность фанатов: хотя средние траты зрителя невелики, в абсолютном выражении американские поклонники киберспорта готовы расходовать больше на контент и события, чем, например,

их азиатские коллеги (где многое бесплатно и масштаб обеспечивается массой аудитории) [5].

Стоит отметить, что монетизация одного фаната киберспорта сильно отстаёт от традиционных видов спорта – порядка \$5–10 против сотен долларов. В традиционных спортивных лигах (НФЛ, НБА) большая часть дохода идёт от продажи медиаправ и билетов, тогда как киберспорт долгое время транслировался бесплатно на Twitch/YouTube, и билеты на турниры значительно дешевле, чем на матчи НБА и т.п.. Это создаёт разрыв между большим числом зрителей и скромной выручкой. Тем не менее, в США наблюдается тренд на увеличение ARPU (average revenue per user): появляются платные премиум-трансляции, VIP-билеты на турниры, эксклюзивный мерч, что должно повысить доход с каждого активного фаната. Лидирующая роль США может усилиться, если удастся реализовать потенциал монетизации – например, даже небольшое увеличение средних трат (до \$10–15 в год на фаната) при сохранении аудитории дало бы индустрии дополнительные сотни миллионов долларов ежегодно.

С другой стороны, американская аудитория киберспорта прибавляет не так быстро, как глобальная. Рынки Азии (Китай, Юго-Восточная Азия) продолжают бурно расти количественно за счёт новых зрителей, тогда как в США может наступить насыщение – значительная часть геймеров, заинтересованных в киберспорте, уже вовлечена. Опросы фиксируют, что большая часть населения США пока остаётся равнодушной к киберспорту, и переломить это возможно лишь со временем, по мере смены поколений и повышения культурной значимости киберспорта. Однако качество и вовлечённость существующих фанатов в США высоки: международные турниры, проводящиеся в Америке, показывают рекордные показатели по посещаемости и онлайн-интересу (например, финалы *League of Legends* 2022 в Сан-Франциско собрали многотысячный стадион и миллионы зрителей онлайн) [7].

Несмотря на внушительный рост показателей, киберспортивная индустрия США в 2024–2025 гг. переживает неоднозначный этап, который некоторые аналитики называют «отрезвлением» или даже спадом инвестиционного пузыря. После периода ажиотажа 2016–2020 гг., когда в киберспорт вливались сотни миллионов венчурных денег, ожидая стремительной окупаемости, наступило понимание, что быстрых прибылей не будет. Многие киберспортивные организации остаются убыточными или близкими к нулевой рентабельности. Затраты на содержание команд, проведение турниров, оплату труда игроков и персонала чрезвычайно высоки, а доходы не успевают за расходами. В отличие от традиционного спорта, где значительную долю приносит продажа прав на теле вещание, в киберспорте монетизация трансляций затруднена – зрители привыкли к бесплатному контенту на стриминговых платформах, и даже заполняемые стадионы не

сравнятся по билетным сборам с, скажем, НФЛ (цены билетов на киберспорт ниже).

Ещё один аспект – прозрачность финансов и метрик аудитории. Инвесторы отмечали, что оценить реальный размер рынка было сложно из-за разных подходов: одни аналитики считали только прямые доходы (получалось около \$1 млрд), другие добавляли смежные сегменты (и «раздували» цифру до \$20–25 млрд). Такой разброс оценок и разговоры о «пузыре» дезориентировали спонсоров. Сейчас тенденция идёт к более осторожным, консервативным оценкам и акценту на реальных показателях эффективности (ROI спонсорства, длительность просмотра трансляций, вовлечённость аудитории и т.д.). Отраслевая аналитика в 2025 г. стала трезвее, и это помогает выявить настоящие точки роста и боли [6].

Ситуация на рынке США во многом резонирует с мировыми процессами. В Китае – другом столпе киберспорта – тоже наблюдались признаки перегрева: недавнее академическое исследование выявило наличие спекулятивных «пузырей» на китайском киберспортивном рынке в 2018–2021 гг., которые совпадали с притоком венчурных денег и затем лопались, когда политика или экономика менялись. Китайский правительство ввело ограничения на игры для молодёжи, что также охладило внутренний рост. В Европе киберспорт развивается устойчиво, но без такого притока инвестиций, как было в США, поэтому и коррекция там мягче. Таким образом, американский рынок сейчас переживает этап перехода от гиперроста к более зрелой стадии.

Положительным сигналом является укрепление интеграции с традиционным спортом и медиа. Например, всё больше сделок между киберспортивными и традиционными спортивными компаниями (клубы НБА и НФЛ владеют киберспортивными командами, телеканалы транслируют киберспорт по ТВ). Идёт консолидация – слабые игроки покидают рынок, сильные объединяются или получают поддержку. Как отмечают эксперты, подобная фаза «очищения» может быть здоровой для индустрии, отсеивая чрезмерные ожидания и позволяя построить реалистичные бизнес-модели [9].

Американский киберспорт остаётся привлекательным для долгосрочных инвесторов благодаря своей аудитории и культурному влиянию (США задают тренды, здесь много влиятельных стримеров, разработчиков игр). Если индустрия адаптируется – снизит издержки, найдёт новые источники дохода (например, киберспортивный контент для массового зрителя, интеграция с поп-культурой, AR/VR-форматы и др.) – то рост может возобновиться на устойчивой основе. Прогнозы глобального рынка до 2030 г. всё ещё оптимистичны (ожидается более \$5 млрд к 2028 г. глобально), и США, как крупнейший рынок, выиграют значительную долю этого пирога. Но ключевое условие – решение тех проблем, которые вскрылись к 2025 году.

Подводя итог, можно констатировать, что рынок киберспорта в США в 2025 году – это крупнейший и наиболее развитый сегмент мировой киберспортивной индустрии, находящийся на переломном этапе своего развития. Обладая мощной инфраструктурой, аудиторией и поддержкой институтов, он имеет все шансы для дальнейшего роста. Однако траектория этого роста будет зависеть от способности индустрии решать выявленные проблемы: повышать экономическую эффективность, удерживать и расширять зрительскую базу, адаптироваться к меняющимся интересам спонсоров и обеспечивать стабильность в условиях конкуренции и технологических изменений. Опыт США в построении устойчивой киберспортивной экосистемы во многом определит будущее всего глобального киберспорта в ближайшие годы.

Библиографический список:

1. Bieler D. Could Esports Become an Olympic Sport? [Электронный ресурс] // The Washington Post. 2024. 14 марта. — URL: <https://www.washingtonpost.com/sports/2024/03/14/esports-olympics> (дата обращения: 10.04.2025).
2. China Audio-Video and Digital Publishing Association (CADPA). Отчёт о состоянии индустрии киберспорта в КНР за 2024 год. Beijing, 2025. [Электронный ресурс]. — URL: https://www.cadpa.org.cn/esports_report_2024 (дата обращения: 29.04.2025).
3. China's game industry rebounds in H1 2023 [Электронный ресурс] // Xinhua. 2023. 26 июля. — URL: <https://russian.news.cn/20230726/1234567.htm> (дата обращения: 05.05.2025).
4. Esports grabs spotlight at Hangzhou Asian Games [Электронный ресурс] // Global Times. 2023. 3 октября. — URL: <https://www.globaltimes.cn/page/202310/1298762.shtml> (дата обращения: 19.05.2025).
5. iResearch. China Esports Industry Report 2024. Shanghai, 2024. [Электронный ресурс]. — URL: https://www.iresearch.com.cn/report/crypto_esports_2024 (дата обращения: 03.06.2025).
6. China Signals End to Tech Crackdown, Renews Support for Digital Economy [Электронный ресурс] // China Briefing. 2023. 7 июля. — URL: <https://www.china-briefing.com/news/china-tech-platform-support-2023> (дата обращения: 18.06.2025).
7. Ni D. China Releases 2024 Esports White Paper [Электронный ресурс] // Sixth Tone. 2025. 8 января. — URL: <https://www.sixthtone.com/news/1009945> (дата обращения: 30.06.2025).

8. China's Esports Industry: Trends and Opportunities in 2024 [Электронный ресурс] // China Briefing. 2024. 12 февраля. — URL: <https://www.china-briefing.com/news/chinas-esports-industry-2024-opportunities> (дата обращения: 14.07.2025).
9. Tencent Exec Hou Miao Says China Needs Two Million More Esports Pros in Three Years [Электронный ресурс]. 2024. 5 апреля. — URL: <https://www.yicaiglobal.com/news/tencent-hou-miao-on-china-esports-talent> (дата обращения: 21.07.2025).

*Хильчевский М.Я., студент
Герасименко О.А., к.э.н., доцент
Академия маркетинга и социально-информационных технологий,
e-mail: nalogi-imsit@mail.ru
Россия, Краснодар
Khilchevsky M.Ya., student
Gerasimenko O.A., Ph.D., Associate Professor
Academy of Marketing and Social Information Technologies,
e-mail: nalogi-imsit@mail.ru
Russia, Krasnodar*

**Трансформация российского налогообложения в нефтяной сфере в
условиях макроэкономической нестабильности
Transformation of Russian taxation in the oil sector in the context of
macroeconomic instability**

Аннотация. В рамках данной работы рассмотрим несколько ключевых аспектов, связанных с трансформацией налогообложения в нефтяной сфере. В первую очередь, будет проведен анализ текущей ситуации в нефтяной отрасли России, включая основные тенденции и вызовы, с которыми сталкиваются компании. Далее рассмотрим роль налоговой системы в экономике, а также проблемы бюджетного дефицита и его влияние на налоговую политику. Особое внимание будет уделено новым налоговым мерам, введенным в отношении нефтяного сектора.

Ключевые слова: нефтяной рынок, доход, нефть, макроэкономическая нестабильность, НДПИ.

Abstract. In this paper, we will consider several key aspects related to the transformation of taxation in the oil sector. First of all, an analysis of the current situation in the Russian oil industry will be conducted, including the main trends and challenges faced by companies. Next, we will consider the role of the tax system in the economy, as well as the problems of the budget deficit and its impact on tax policy. Special attention will be paid to the new tax measures imposed on the oil sector.

Keywords: oil market, income, oil, macroeconomic instability, mineral extraction tax.

В 2023 году российская нефтяная отрасль оказалась в сложной ситуации, столкнувшись с множеством вызовов. Объем добычи составил 527 миллионов тонн, что на 1,5% меньше, чем в 2022 году. Это сокращение связано с обязательствами в рамках ОПЕК+ по снижению добычи. Эти изменения на фоне экономической нестабильности подчеркивают уязвимость сектора и его зависимость от внешних факторов [4].

Экспорт нефти также претерпел значительные изменения. Поставки в Европу сократились, однако запуск новых маршрутов в страны Азии, такие как Китай и Индия, стал значительным подспорьем для поддержания финансовых потоков. В частности, это стратегическое перенаправление помогает смягчить последствия потери традиционных рынков. Ожидается, что в ближайшие годы российские нефтяные компании будут активно ориентироваться на внутренний рынок, что, на взгляд экспертов, предпочтительнее в условиях введенных санкций и ограничений [5].

В то же время, цены на нефть марки Brent и российскую Urals показали снижение, что отразилось на бюджетных доходах. В первой половине 2023 года доходы от сектора нефтегаза сократились на 22,8%, однако ненефтегазовые доходы возросли на 25%. Несмотря на ползучее падение, общая структура доходов бюджета все же оказалась более сбалансированной, чем ожидалось. Таким образом, уже к концу 2023 года наметилась тенденция восстановления нефтегазовых поступлений, что нашло своё отражение в итоговых показателях следующего года. Главное, что бюджетные поступления от нефтегаза за 2024 год достигли 11,6 трлн рублей, превысив прогнозные оценки

В условиях макроэкономической нестабильности Россия продолжает реформировать свою налоговую систему, что особенно актуально для нефтяной сферы. В случае нефтяной отрасли изменения в налогообложении напрямую воздействуют на прибыль компаний и, как следствие, на доходы бюджета. Введение Единого налогового платежа (ЕНП) стало значительным шагом к упрощению процедуры уплаты налогов. Теперь налогоплательщики не обязаны отдельно уплачивать каждый налог и готовить отдельную отчетность, что значительно сокращает административные издержки [2].

Налоговая система становится более интегрированной, что предполагает использование современных технологий для диагностирования налоговых правонарушений и повышения качества сервиса для налогоплательщиков. Это означает, что компании, в том числе операторы в нефтяной сфере, нуждаются в адаптации к новым условиям, что потребует инвестиций в обновление и автоматизацию бухучета и отчетности.

В 2023-2025 годах в России начинается реализация новых налоговых мер, направленных на нефтегазовую отрасль, что представляется важным шагом в условиях экономической нестабильности. Эти изменения, вызваны необходимостью противодействия падению доходов бюджета, которое стало результатом санкционного давления и глобального экономического кризиса [5].

Крупнейшие нефтяные компании, как и ранее, столкнутся с увеличением налоговых ставок в ближайшие годы. Например, для «Газпрома» размер дополнительных изъятий составит 50 миллиардов рублей в месяц, что за три года составит около 1,8 триллиона рублей. Это компрессирует

финансовые возможности компании и может отразиться на ее инвестиционных планах. Важным нововведением является и повышение налога на прибыль для экспортеров сжиженного природного газа до 34%. Это также настораживает участников рынка, не способствуя их готовности расширять бизнес.

Изменения коснулись и расчета налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) и налога на добавленный доход (НДД). Введенные ограничения на скидки к нефти сорта Urals в расчетах налога означают более строгие условия для нефтяных компаний, что снижает их прибыльность и затрудняет выполнение социальных обязательств [3].

Дополнительные налоговые поступления, согласно правительственным заявлениям, будут направлены на финансирование социальной сферы, в том числе здравоохранения и образования. Это звучит как попытка смягчить негативное воздействие экономических трудностей на население и сохранить социальные программы. Тем не менее, такой подход может вызвать дополнительные трудности для самих нефтяников, которые останутся под давлением увеличивающейся налогообложения.

В условиях текущей экономической ситуации возникает вопрос о последствиях новых мер. Как отметили эксперты, они могут привести к сокращению инвестиций в развитие новых месторождений и технологий, что в долгосрочной перспективе повредит всей отрасли. Примеры других стран показывают, что чрезмерное налогообложение ведет к уходу инвесторов и падению производства, что может еще больше усугубить текущие проблемы. Важно акцентировать внимание на том, что налоговая политика не должна подрывать конкурентоспособность российского нефтяного сектора, особенно в условиях глобальной конкуренции [1].

Совсем недавно, министр финансов России предложил варианты налоговых изменений, которые могут снизить давление на нефтяников. Ожидается, что эта инициатива будет обсуждаться на уровне правительства с целью нахождения компромисса между фискальными потребностями и устойчивым развитием нефтяной отрасли.

В условиях макроэкономической нестабильности Россия столкнулась с необходимостью трансформации налоговой системы, особенно в нефтяной сфере. Введение новых налогов и корректировка существующих налоговых режимов стали ключевыми аспектами налоговой политики, что способствует изменению экономического ландшафта страны.

Рост налоговых поступлений от нефтегазовой отрасли в России демонстрирует значительный потенциал для будущего. Прогнозы на 2025 год указывают на возможность существенного увеличения добычи до 515-520 млн тонн, что составляет примерно 10 млн баррелей в день, если не произойдут новые санкции [5].

Главными направлениями развития остаются поставки газа в Китай и уровень импортозамещения, который достиг 70%. В рассматриваемом контексте особое внимание уделяется технологии, где основное внимание сосредоточено на развитии отечественного программного обеспечения и оборудования, что создает возможности для расширения экспортных позиций. Например, важность проведения выставок и форумов, таких как «Нефтегаз 2025», подчеркивает фокус на инновациях и адаптации к меняющимся рыночным условиям [7].

Тесно связанные с налоговой политикой, новые налоговые меры могут значительно повлиять на развитие сектора. Бюджетные поступления напрямую зависят от колебаний цен на нефть, что делает экономику страны уязвимой к внешним факторам. Инвестиции в новые технологии и оборудование не только удовлетворяют внутренние потребности, но и помогают России занять конкурентоспособные позиции на международной арене. Наблюдается и рост интереса к импортозамещению, что становится стратегическим направлением для обеспечения долгосрочной устойчивости производства.

Несмотря на экономическую нестабильность, нефтегазовая отрасль способна к адаптации и трансформации. В 2025 году Россия может продолжить подтверждать свои позиции как надежный экспортёр на мировом рынке, учитывая высокий спрос на энергоносители, особенно в странах Азии и Ближнего Востока. Прогнозы показывают, что технологическое лидерство станет важной конкурентной стратегией в условиях глобальной экономики [6].

Таким образом, в рамках новой налоговой политики нефтяная отрасль может не только укрепить свои позиции, но и значительно увеличить вклад в экономику России, если успешно справиться с вызовами и возможностями, предоставляемыми формирующимися глобальными рыночными условиями.

Проблема бюджетного дефицита, с которой сталкивается Россия, также требует особого внимания. В условиях ограниченных ресурсов правительство вынуждено искать новые источники доходов, что приводит к пересмотру налоговой политики. Однако важно учитывать, что чрезмерное увеличение налоговой нагрузки может привести к обратному эффекту — снижению налоговых поступлений из-за уменьшения объемов производства и, как следствие, падения доходов компаний.

Новые налоговые меры, введенные в отношении нефтяного сектора, могут оказать значительное влияние на компании-операторы. В условиях растущей конкуренции и нестабильности на мировых рынках, компании должны адаптироваться к новым условиям, что требует от них гибкости и способности к быстрой реакции на изменения в налоговой политике. Это может привести к необходимости пересмотра бизнес-моделей, оптимизации затрат и поиску новых рынков сбыта.

Экономические последствия для всей страны также не могут быть проигнорированы. Нефтяная отрасль является одним из основных источников доходов для бюджета, и любые изменения в ее налоговом регулировании могут оказать влияние на социально-экономическую стабильность. Важно учитывать, что успешная трансформация налоговой системы в нефтяной сфере может стать залогом устойчивого развития экономики в целом.

Перспективы развития нефтяной отрасли в условиях новой налоговой политики будут зависеть от способности компаний адаптироваться к изменениям и находить новые пути для повышения эффективности. Важно, чтобы правительство продолжало вести диалог с бизнесом и учитывало его интересы при разработке новых налоговых мер. Только в этом случае можно будет достичь баланса между необходимостью пополнения бюджета и поддержанием конкурентоспособности нефтяной отрасли, что в конечном итоге будет способствовать экономической стабильности страны.

Библиографический список:

1. Баяндурян, Г. Л. Финансово-экономические условия повышения эффективности функционирования вертикально интегрированных компаний нефтегазового комплекса / Г. Л. Баяндурян, О. А. Петрюк // Финансы и кредит. – 2009. – № 9(345). – С. 11-15. – EDN JWV FAR.
2. Герасименко, О. А. Единый налоговый счет и единый налоговый платеж - новая реальность российского налогового администрирования / О. А. Герасименко, К. В. Трубакина // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 8(102). – С. 52-55. – DOI 10.24412/2411-0450-2023-8-52-55. – EDN ALUIBO.
3. Минфин предложил изменить налоги для российских нефтяников [Электронный ресурс] // [finance.rambler.ru](https://finance.rambler.ru/economics/50683290-minfin-predlozhit-izmenit-nalogi-dlya-rossiyskih-neftyanykov/) - Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/economics/50683290-minfin-predlozhit-izmenit-nalogi-dlya-rossiyskih-neftyanykov/>, свободный. - Загл. с экрана
4. Налоги на нефть и газ: изменения в налогообложении... [Электронный ресурс] // [delprof.ru](https://delprof.ru/press-center/experts-pubs/nalogi-na-neft-i-gaz-izmeneniya-v-nalogooblozhenii-neftegazovogo-sektora-v-2023-godu/) - Режим доступа: <https://delprof.ru/press-center/experts-pubs/nalogi-na-neft-i-gaz-izmeneniya-v-nalogooblozhenii-neftegazovogo-sektora-v-2023-godu/>, свободный. - Загл. с экрана
5. Увеличение налогов в нефтегазовой отрасли в 2023-2025 годах [Электронный ресурс] // [www.tbank.ru](https://www.tbank.ru/invest/social/profile/bitkogan/937bfdd6-2813-41a3-9fcb-52c5676b7472/) - Режим доступа: <https://www.tbank.ru/invest/social/profile/bitkogan/937bfdd6-2813-41a3-9fcb-52c5676b7472/>, свободный. - Загл. с экрана
6. Финансово-инфраструктурное обеспечение воспроизводственных процессов в российской экономике / В. В. Белухин, И. А. Бондаренко, Е. А. Гавриловская [и др.]. – Курск : ЗАО «Университетская книга», 2025. – 227 с. – ISBN 978-5-907941-42-7. – EDN HPSFDR.
7. Эмбарго, цены, демпфер: каковы главные события нефтегазовой... [Электронный ресурс] // [dzen.ru](https://dzen.ru/a/zye-8ngvcseo_r3s) - Режим доступа: https://dzen.ru/a/zye-8ngvcseo_r3s, свободный. - Загл. с экрана

*Худякова О.Ю., кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры мировой экономики
Дипломатическая академия МИД России
Россия, Москва*

*Khudyakova O.Yu., PhD in Engineering, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of World Economy
Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of Russia
Russia, Moscow*

Характеристика моделей энергетической независимости стран БРИКС

Characteristics of BRICS countries' energy independence models

Аннотация. В статье исследованы тенденции показателя энергетической независимости основных государств – членов БРИКС и особенности тенденций в условиях активных интеграционных процессов. Оценены коэффициенты тренд-моделей энергетической независимости исследуемых стран. Представлен анализ взаимосвязей показателей КЭН стран объединения. Выявлены наиболее тесные связи и роль Китая в них. Определена чувствительность моделей к внешним изменениям. Проведен анализ влияния сотрудничества стран в сфере энергетики с использованием методов дисперсионного анализа. Выявлены значимые различия в уровне показателя между странами. Определено значимое влияние временного фактора и фактора взаимодействия на уровень показателя.

Ключевые слова: БРИКС, энергетика, энергетическая независимость, энергетическая безопасность, чувствительность процесса, устойчивые системы.

Abstract. The article examines the trends in the energy independence indicator of the main BRICS member states and the specific features of these trends in the context of active integration processes. The coefficients of the trend models of energy independence in the studied countries are evaluated. The analysis of the interconnections between the energy independence indicators of the BRICS countries is presented. The most significant connections and the role of China in them are identified. The sensitivity of the models to external changes is determined. The analysis of the impact of energy cooperation between countries is conducted using the methods of variance analysis. Significant differences in the level of the indicator between countries are identified. The significant influence of the time factor and the interaction factor on the indicator level has been determined.

Keywords: BRICS, energy, energy independence, energy security, process sensitivity, sustainable systems.

Обеспечение энергетической безопасности представляет собой многогранную задачу, требующую всестороннего анализа энергетических ресурсов страны. Для стран БРИКС, отличающихся разнообразием энергетических профилей и моделей потребления, эта задача особенно сложна. Оценка запасов энергии включает не только количественные показатели физических объемов ресурсов, но и оценку их потенциала для устойчивой добычи и рационального использования [1]. В условиях увеличивающейся важности устойчивого развития возникла необходимость разработки количественных индикаторов, которые позволяют оценивать уровень устойчивости государств, регионов и бизнес-структур [2].

Коэффициент энергетической независимости (КЭН) — это показатель, используемый для оценки степени энергетической автономии страны или региона. Его определяют как отношение объема внутреннего производства энергии в стране к общему объему потребления энергии. Этот показатель важен для оценки энергетической безопасности страны, для определения необходимости диверсификации источников энергии и планирования энергетической политики.

Данный показатель является предметом горячих споров с точки зрения корректности и адекватности отражения вопроса [3]. Несмотря на это понимание и мониторинг КЭН помогает правительствам реализовывать различные меры для повышения энергетической безопасности.

В рамках данной работы расчет показателя энергетической независимости был выполнен на основе данных, представленных сайтом Статистики стран и регионов. Рассмотрены показатели общего производства электроэнергии и общего потребления энергии за период с 2010 по 2023 год у пяти основных стран БРИКС, а также для сравнения использованы данные по США (рис.1).

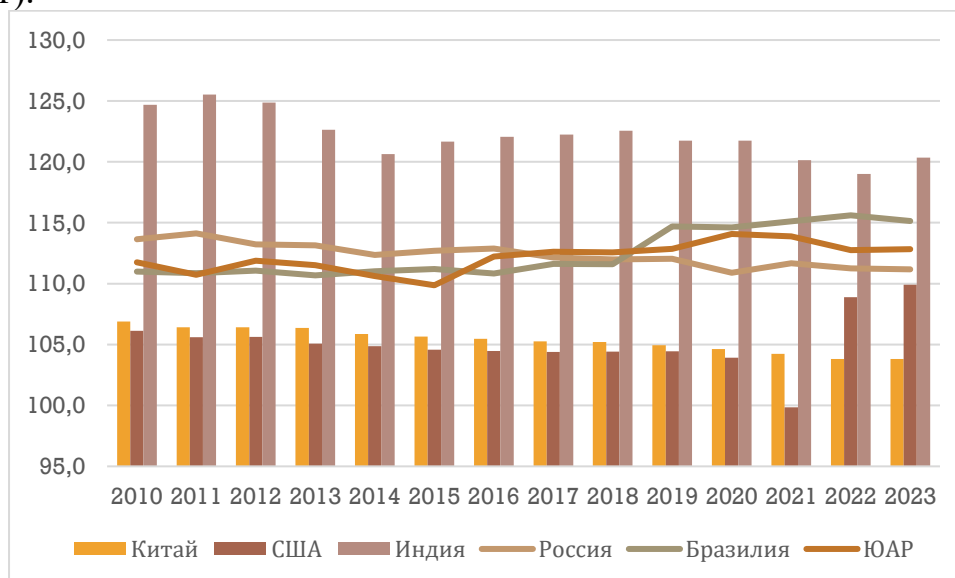


Рис.1 Динамика КЭН стран БРИКС и США за период с 2010 по 2023 гг.

За анализируемый период общая тенденция среди стран такова: у Индии, России и Китая наблюдается снижение коэффициента энергетической независимости, в то время как у Бразилии и ЮАР фиксируется его рост. США показывают колебания в данном показателе, особенно с начала пандемии, когда страна начала увеличивать внутреннее производство энергии за счёт развития сланцевого газа и нефти, что значительно повысило уровень энергетической независимости за последние пять лет.

Из-за быстрого увеличения потребления в последние годы и ограниченности внутренних ресурсов в Индии коэффициент энергетической независимости снижается, особенно при наличии отрицательного баланса импорта энергоносителей. В Китае происходит рост внутреннего производства энергии за счёт развития возобновляемых источников и увеличения добычи угля и нефти, однако более быстрый рост потребления энергии ведет к в целом снижению уровня энергетической независимости. Россия обладает значительным внутренним потенциалом в добыче углеводородов, что обеспечивает относительно высокий уровень энергетической независимости, но на динамику КЭН негативно влияют такие факторы, как глобальные колебания цен и санкционные ограничения.

Высокий уровень использования возобновляемых источников энергии в Бразилии, особенно гидроэлектроэнергии, способствует стабильности и росту энергетической независимости до 2018 года. В то же время, зависимость ЮАР от импорта нефти и электроэнергии, а также внутренние проблемы в энергетическом секторе, вызывают колебания уровня КЭН, однако в целом прослеживается позитивная тенденция. Если представить тренды в виде временных рядов $КЭН_i = \alpha + \beta t$, где t — порядковый номер года, то бета-коэффициент модели определяет средний рост КЭН в год (табл.1). Все построенные тренд-модели оказались статистически значимы по F-критерию на стандартном уровне значимости 0,05 и адекватны по величине коэффициента детерминации (изменяется от 0,5 до 0,98).

Таблица 1.

Чувствительность моделей энергетической независимости стран БРИКС и США

Коэффициент тренд-модели	Корреляция показателя КЭН страны с КЭН Китая	Наибольшая корреляция показателя КЭН с партнером по БРИКС	Эластичность	Стандартное отклонение
$\beta_{Бр} = 0,419$	$R_{Бр-К} = -0,892$	$R_{Бр-РФ} = -0,822$	$\mathcal{E}_{Бр} = 7,510$	$\sigma_{Бр} = 1,988$
$\beta_{РФ} = -0,215$	$R_{РФ-К} = 0,911$	$R_{РФ-К} = 0,911$	$\mathcal{E}_{РФ} = -3,850$	$\sigma_{РФ} = 0,961$
$\beta_{Ин} = -0,371$	$R_{Ин-К} = 0,837$	$R_{Ин-РФ} = 0,822$	$\mathcal{E}_{Ин} = -6,127$	$\sigma_{Ин} = 1,876$
$\beta_{К} = -0,235$		$R_{К-РФ} = 0,911$	$\mathcal{E}_{К} = -4,494$	$\sigma_{К} = 0,992$
$\beta_{ЮАР} = 0,202$	$R_{ЮАР-К} = -0,661$	$R_{ЮАР-РФ} = -0,699$	$\mathcal{E}_{ЮАР} = 3,622$	$\sigma_{ЮАР} = 1,196$
$\beta_{США} = -0,192^*$	$R_{США-К} = -0,130$		$\mathcal{E}_{США} = -3,696$	$\sigma_{США} = 2,323$

Примечание. * тренд- модель рассчитана за период с 2010 по 2019 гг.

Динамическое моделирование дает возможность, основываясь на созданных моделях, исследовать долгосрочное развитие рассматриваемого процесса и предсказывать будущее состояние, в том числе энергетическую самостоятельность стран [4].

Благодаря своему крупному экономическому потенциалу Китай занимает лидирующую позицию среди участников БРИКС, что дает ему возможность активно взаимодействовать с партнерами. Сотрудничество с Китаем открывает странам-партнерам перспективу диверсифицировать внешнеэкономические связи и укрепить свои позиции на международной арене, что особенно важно в условиях современных глобальных экономических и политических вызовов [5]. Все исследуемые страны, за исключением США, показывают сильную корреляционную связь с Китаем по показателю энергетической независимости, что обусловлено наличием эффективной платформы для совместного поиска решений глобальных экономических и политических проблем (коэффициенты корреляции варьируют от 0,8 до 0,9, за исключением ЮАР, у которой значение ниже — 0,66). Анализ партнерских связей указывает на Россию и Китай как наиболее тесных участников внутри объединения, поскольку их коэффициенты корреляции в основном превышают 0,8, в то время как минимальное значение, 0,7, зафиксировано в связи между ЮАР и РФ (табл. 1).

Обмен технологическими знаниями и совместные инновационные инициативы с Китаем способствуют обновлению экономик стран БРИКС и повышению их конкурентоспособности. В то же время такое взаимодействие несет определенные угрозы, такие как экономическая зависимость, торговые дисбалансы и необходимость приспособления национальных регуляторных систем [6, 7].

С января 2024 года страны БРИКС с развивающимися экономиками обладают одной общей характеристикой, которая заметно повлияла на их присоединение к объединению — наличие богатых запасов энергетических ресурсов. Новые участники не только увеличивают производство энергии внутри блока, но и существенно диверсифицируют его, приближая БРИКС к роли энергетического лидера [8]. Формирование энергетического механизма БРИКС меняет структуру ключевых участников мирового энергетического рынка, делая его многополярным [9].

Некоторые страны более чувствительны к изменениям, поскольку их экономическая или социальная структура более динамична или уязвима к внешним факторам. Такие страны требуют более гибких стратегий, ориентированных на быстрое реагирование и адаптацию. В то же время, страны с устойчивыми системами могут предпочитать более долгосрочные и постепенные меры, что отражается в их статистике и подходах к развитию. Надо отметить, что все исследуемые страны-участницы БРИКС характеризуются достаточно большой эластичностью, а вот вариация

показателя сравнительно небольшая (табл.1), что позволяет характеризовать процессы, связанные с энергетической сферой, как достаточно устойчивые.

Для более углубленного анализа проведем двухфакторный дисперсионный анализ показателей энергетической независимости (табл.2). В качестве первого фактора рассмотрим принадлежность к определенной стране, в качестве второго - временной фактор, разбив исследуемый период на 3 этапа (2010-2013, 2015-2018, 2020-2023).

Таблица 2.

Дисперсионный анализ влияния факторов, определяющих различия в показателях КЭН между странами

ИТОГИ	Китай	Индия	Россия	Бразилия	ЮАР	Итого
<i>2020-2023</i>						
Счет	4	4	4	4	4	20
Сумма	416,48	481,22	445,01	460,48	453,52	2256,71
Среднее	104,12	120,31	111,25	115,12	113,38	112,84
Дисперсия	0,152	1,266	0,104	0,161	0,483	29,769
<i>2015-2018</i>						
Счет	4	4	4	4	4	20
Сумма	421,60	488,54	449,71	445,27	447,25	2252,37
Среднее	105,40	122,14	112,43	111,32	111,81	112,62
Дисперсия	0,039	0,135	0,185	0,142	1,716	30,888
<i>2010-2013</i>						
Счет	4	4	4	4	4	20
Сумма	426,10	497,72	454,14	443,59	445,87	2267,42
Среднее	106,53	124,43	113,53	110,90	111,47	113,37
Дисперсия	0,061	1,563	0,201	0,0288	0,267	38,008
<i>Итого</i>						
Счет	12	12	12	12	12	
Сумма	1264,18	1467,49	1348,86	1349,34	1346,64	
Среднее	105,35	122,29	112,41	112,45	112,22	
Дисперсия	1,122	3,915	1,081	4,026	1,428	
Дисперсионный анализ						
<i>Источник вариации</i>	<i>SS</i>	<i>df</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>P-Значение</i>	<i>F крит.</i>
Выборка	6,002	2	3,001	6,921	0,002	3,204
Столбцы	1753,352	4	438,338	1010,944	$2,01 \cdot 10^{-43}$	2,579
Взаимодействие	101,773	8	12,722	29,340	$2,07 \cdot 10^{-15}$	2,152
Внутри	19,512	45	0,434			
Итого	1880,639	59				

Результаты дисперсионного анализа показывают, что существует статистически значимое различие между странами по исследуемому показателю (КЭН), поскольку значение F-статистики очень высокое (1010,94), а р-уровень ($2,01 \cdot 10^{-43}$) значительно ниже порогового уровня значимости (0,05). Это означает, что различия между средними значениями

энергетической независимости исследуемых стран действительно не случайны, а обоснованы. Различия в суммах между странами обусловлены их экономическими и социальными особенностями, что подтверждается значительным межгрупповым разбросом вариации.

Анализ по другим источникам вариации – по временному фактору и взаимодействию показывает, что значения F-статистики также значительно превышают критические значения F-критериев (для взаимодействия $F = 29,34$ против критического значения 2,15, для фактора времени $F=6,92$ против 3,20), а р-значения очень малы ($2,07 \cdot 10^{-15}$ и 0,002), что указывает на статистическую значимость этих факторов. Особенно заметно взаимодействие между странами и периодами, что свидетельствует о том, что различия между странами меняются в зависимости от временного периода. Следовательно, и страна, и временной фактор, а также их взаимодействие существенно влияют на результат.

Все участники блока — как уже присоединившиеся, так и те, кто находится в процессе интеграции — активно развивают торговлю, инвестиции и технологическое партнерство, что значительно влияет на развитие их энергетических отраслей и способно привести к укреплению или ослаблению их энергетической автономии. Планируемое создание интегрированных энергетических рынков внутри БРИКС повышает устойчивость энергетической системы всего блока, снижает транзитные риски и позволяет оптимизировать использование ресурсов.

В рамках БРИКС энергетическое сотрудничество в основном происходит на двусторонней основе, однако степень развития таких связей значительно различается, что связано с разной потребностью каждой страны в энергетических ресурсах для поддержания собственной энергетической автономии [10].

Несмотря на сложности, БРИКС остается уникальным объединением крупных региональных экономик, объединенных общими приоритетами и взаимодополняющими интересами. Совместные усилия по достижению общих целей помогут странам эффективно решать задачи по обеспечению своей экономики ресурсами и находить стабильные рынки для реализации продукции [11].

Процессы интеграции внутри БРИКС могут существенно повысить энергетическую самостоятельность его стран, однако для этого необходимо применять взвешенный и стратегически ориентированный подход, который учитывает уникальные интересы каждого члена союза.

Список литературы:

1. Руденко, М. Н. Динамика обеспечения энергетической безопасности стран БРИКС / М. Н. Руденко // Экономическая безопасность. – 2024. – Т. 7, № 11. – С. 2823-2840. – DOI 10.18334/ecsec.7.11.122090
2. Подоба З., Крышнев Д. «Зеленая энергетика» в странах БРИКС // Мировая экономика и международные отношения, 2018, том 62, №2, с.17-27.
3. Мэйяр Д. Индекс энергетической независимости: в чем противоречие? MAILLARD D. Le taux d'indépendance énergétique: à quoi rime la controverse? // Rev. de l'énergie. – P., 2000. – № 522. – P. 581-584.
4. Худякова О.Ю. Модель экспорта стран БРИКС с детерминированными эффектами // Внешнеэкономическая деятельность в условиях глобальных вызовов. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Москва, 2024. С. 233-241.
5. Худякова О.Ю. Эффекты международной торговли ЕАЭС с Китаем // Экономика и предпринимательство, № 8, 2025 г., с.425-428.
6. Соловьева В.А., Ягья Т.С. Деятельность Китайской Народной Республики в рамках БРИКС // Россия в глобальном мире № 22(45), 2022, с.117-125.
7. Петренко, Е. С. Экономическая безопасность и интересы России в БРИКС / Е. С. Петренко, А. В. Варламов, Ю. Г. Лещенко // Экономические отношения. – 2020. – Т. 10, № 4. – С. 1295-1312. – DOI 10.18334/eo.10.4.111398
8. Рязанова М.О. Энергетическое взаимодействие в рамках БРИКС: актуальность вопроса // Вестник МГИМО Университета, 2014. С.108-115.
9. Рязанова М.О. Факторы многостороннего энергетического сотрудничества стран БРИКС // Российский внешнеэкономический вестник, №5, 2019, с.116-126.
10. Курманова, А. К. Роль Китая в экономике стран БРИКС / А. К. Курманова // Экономические отношения. – 2024. – Т. 14, № 4. – С. 763-778. – DOI 10.18334/eo.14.4.121848
11. Ковалева О.В., Белозеров Б.С. Потенциальные механизмы обеспечения энергетической безопасности в рамках БРИКС // Вестник Московского Университета, СЕР. XXVII. Глобалистика и геополитика. 2015. № ¾, с.105-108.

*Худякова О.Ю., кандидат технических наук, доцент,
доцент кафедры мировой экономики
Дипломатическая академия МИД России
Россия, Москва*

*Khudyakova O.Yu., PhD in Engineering, Associate Professor,
Associate Professor of the Department of World Economy
Diplomatic Academy of the Ministry of Foreign Affairs of Russia
Russia, Moscow*

Энергетическая независимость стран ЕАЭС: динамика, тренды, анализ
Energy independence of the EAEU countries: dynamics, trends, analysis

Аннотация. Одна из первоочередных задач Евразийского союза – обеспечение энергетической безопасности стран объединения. В статье исследованы тенденции показателя энергетической независимости основных государств – членов ЕАЭС и особенности тенденций в условиях активных интеграционных процессов. Выявлено влияние объясняющих факторов на динамику КЭН. Определены показатели устойчивости процесса, взаимосвязи факторов друг с другом, эластичность зависимого показателя по каждому независимому фактору. Представлен сравнительный анализ моделей энергетической независимости исследуемых стран в формате временных рядов и в виде многофакторных моделей. Определена адекватность каждой модели и интерпретированы результаты моделирования.

Ключевые слова: ЕАЭС, энергетика, энергетическая независимость, энергетическая безопасность, модель энергетической независимости.

Abstract. One of the primary tasks of the Eurasian Union is to ensure energy security of the union countries. The article examines the trends in the energy independence indicator of the main EAEU member states and the features of the trends in the context of active integration processes. The influence of explanatory factors on the dynamics of the energy independence index is revealed. The indicators of process stability, interrelation of factors with each other, elasticity of the dependent indicator for each independent factor are determined. A comparative analysis of the energy independence models of the studied countries is presented in the format of time series and in the form of multifactor models. The adequacy of each model is determined and the modeling results are interpreted.

Key words: EAEU, energy, energy independence, energy security, energy independence model.

Обеспечение энергетической независимости странам ЕАЭС — задача комплексная и требует скоординированных усилий на уровне каждой страны и всего союза [3]. Это и развитие собственного энергетического потенциала, и повышение энергоэффективности технологий в промышленности, транспорте и бытовом секторе, и диверсификация источников и маршрутов поставок, и научно-техническое развитие и инновации, а также регулирование и государственная поддержка и образование и подготовка кадров [4].

Энергетическая независимость стран ЕАЭС служит важным индикатором их энергетической безопасности, поскольку она отражает способность государства обеспечивать собственные потребности в энергии без чрезмерной зависимости от внешних источников, что снижает риски перебоев в поставках и укрепляет устойчивость энергосистемы [5].

Каждая страна ЕАЭС обладает уникальными возможностями для развития. Россия и Казахстан обладают значительными запасами углеводородов и могут выступать как энергетические доноры внутри союза. Армения и Беларусь могут сосредоточиться на развитии ВИЭ и энергоэффективности для снижения зависимости от импорта. Кыргызстан имеет потенциал в гидроэнергетике и может развивать этот сектор [4].

С ростом значимости вопроса устойчивого развития появилась потребность в разработке количественных критериев, позволяющих измерять степень устойчивости стран, регионов и предприятий [7].

Одним из таких критериев является коэффициент энергетической независимости (КЭН). Он представляет собой показатель, отражающий уровень энергетической самостоятельности государства или территории, определяется как соотношение объёмов внутреннего производства энергоносителей к общему объёму потребляемой энергии. Надо отметить, что значимость данного показателя не бесспорна [8].

Только при гармоничном учёте всех факторов союз сможет гарантировать стабильное, экономически эффективное и экологически устойчивое энергоснабжение для всех своих участников. Обмен технологиями и совместная реализация инновационных проектов с торговыми партнёрами, включая Китай, способствуют модернизации экономик стран ЕАЭС и укреплению их позиций на рынке [9]. Тем не менее, такое сотрудничество связано с определёнными рисками, такими как экономическая зависимость, торговые дисбалансы и необходимость адаптации национального законодательства [1].

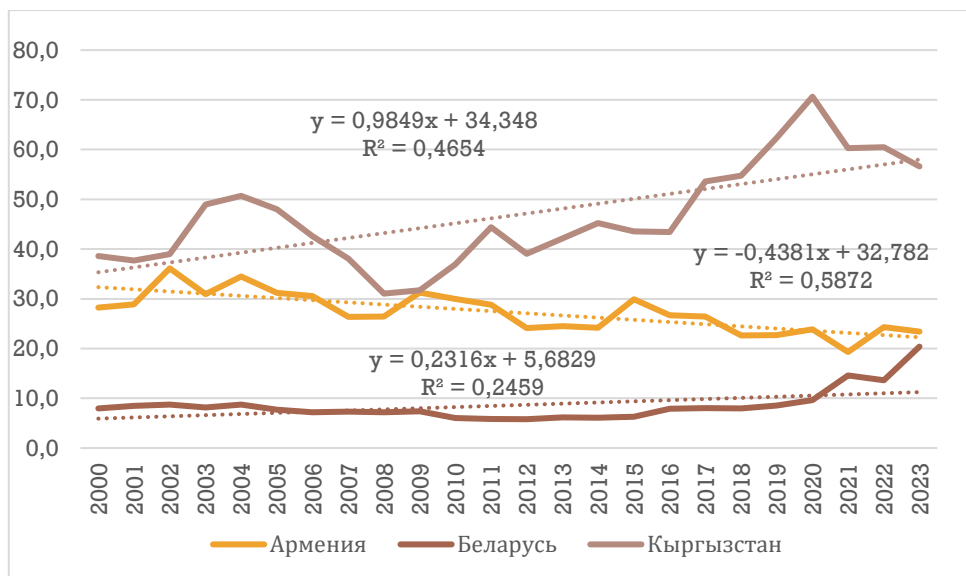


Рис.1. Динамика КЭИ и тренды Армении, Беларуси и Кыргызстана за период 2000-2023 гг.

Расчет показателя энергетической независимости произведен по данным сайта Статистики стран и регионов. Исследованы показатели по общему производству электроэнергии и общему потреблению энергии пяти стран ЕАЭС за период с 2000 по 2023 год (рис.1, рис.2).

В целом, Россия, Казахстан и Кыргызстан демонстрируют устойчивый рост энергетической независимости, что положительно сказывается на их стратегической энергетической безопасности.

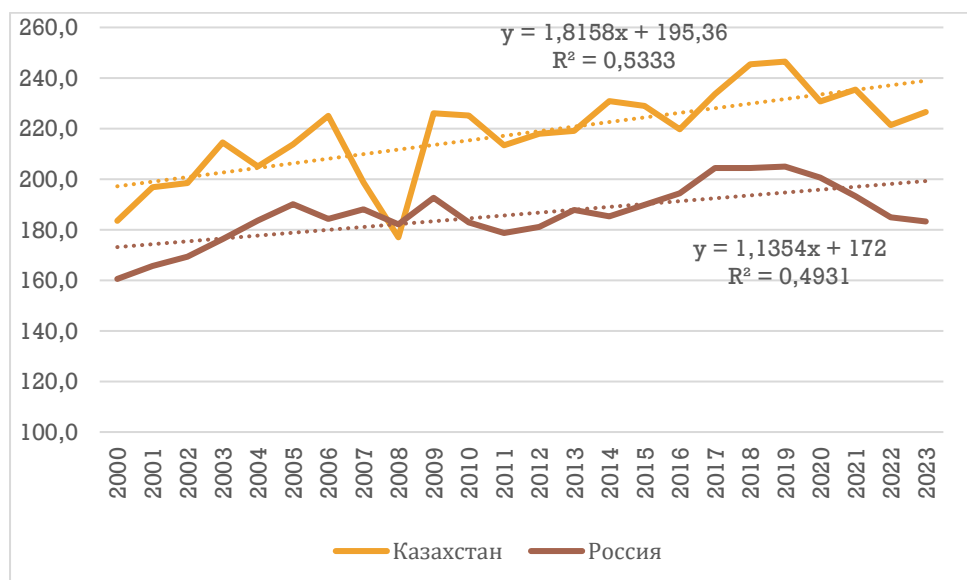


Рис.2. Динамика КЭИ и тренды Казахстана и России за период 2000-2023 гг.

Положительные тренды, свидетельствующие о росте энергетической независимости, наблюдаются у всех стран, кроме Армении. Коэффициенты детерминации, лежащие вблизи значения 0,5, указывают на умеренную степень объяснения вариации КЭН представленными трендами. Исключение составляет тренд Беларуси, качество модели слабое (0,246), однако невооруженным глазом видно, что отклонения от тренда в последние 3-4 года являются позитивными и демонстрируют значительный рост КЭН.

Рост КЭН России логичен, учитывая масштаб производства энергии и инвестиции в НИОКР. Отрицательный наклон тренда Армении (-0,438) свидетельствует о снижении энергетической независимости с течением времени. Это характеризует существующие проблемы с энергетической структурой и зависимостью от импорта и указывает на ухудшение ситуации и необходимость проведения реформ и инвестиций в энергетический сектор.

Слабый положительный тренд Беларуси (0,232) указывает на небольшой рост КЭН в целом, а низкий коэффициент детерминации говорит о неустойчивости процесса, но существенный рост КЭН в период после 2020 года позволяет оценивать изменения, как значимые улучшения энергетической независимости.

Самый высокий положительный тренд у Казахстана (1,816), что отражает значительный рост энергетической независимости. Это связано с большими запасами и экспортом энергоносителей, а также инвестициями в энергетику.

Положительный тренд Кыргызстана (0,985) указывает на устойчивый рост КЭН. Рост обусловлен развитием гидроэнергетики и инвестициями в энергетический сектор.

Умеренная степень объяснения вариации КЭН простейшими линейными трендами заставляет искать другие модели для дальнейшего исследования и прогнозирования.

Проанализируем влияние на динамику энергетической независимости основных факторов, объясняющих изучаемый процесс: производство первичной энергии, потребление энергии внутри страны, объем инвестиций в страну, расходы на НИОКР. Коэффициент корреляции отражает степень и направление взаимосвязи между фактором и коэффициентом энергетической независимости страны (рис.3).

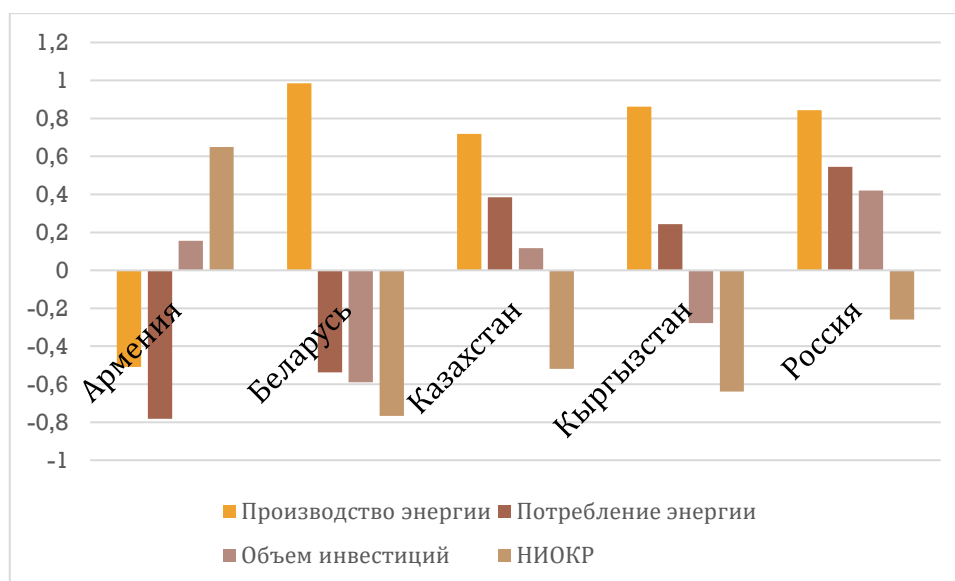


Рис.3 Корреляция объясняющих факторов с КЭН страны

Фактор «производство первичной энергии» демонстрирует сильную положительную корреляцию для всех стран ЕАЭС, кроме Армении, то есть производство способствует повышению энергетической независимости. Для Армении такая взаимосвязь характеризуется умеренной и отрицательной корреляцией, то есть с ростом производства энергетическая независимость снижается, что указывает на особенности структуры производства первичной энергии и сильную зависимость от ее импорта.

Фактор «потребление энергии» сильно и отрицательно коррелирует с энергетической независимостью для Армении, рост потребления снижает энергетическую независимость. Для Беларуси характерна умеренная отрицательная связь, а для остальных – положительная связь, причем для Казахстана и Кыргызстана – слабая, потребление незначительно связано с независимостью, а для России — умеренная корреляция, что отражает внутреннее потребление за счет собственных ресурсов.

Корреляция фактора «объем инвестиций» с энергетической независимостью определяется как слабая и очень слабая для Армении, Кыргызстана, Казахстана и умеренная для Беларуси и России. При этом, в отличие от России, для Беларуси взаимосвязь еще и отрицательная, что отражает особенности инвестиционной политики данной страны.

Умеренная положительная корреляция энергетической независимости наблюдается с фактором «расходы на НИОКР» только для Армении. Для всех остальных стран – отрицательная, причем для России – слабая отрицательная, для Казахстана и Кыргызстана – умеренная, а для Беларуси – сильная, что указывает на неэффективность расходования данных средств и особенности финансирования.

Таким образом, коэффициенты корреляции демонстрируют влияние факторов на энергетическую независимость, существенно различаются между

странами и зависят от их экономической структуры и энергетической политики [6].

Проведем анализ эластичности показателя энергетической независимости по каждому фактору. Расчеты показывают абсолютное отсутствие эластичности для показателей Казахстана, Кыргызстана и России (рис.4).

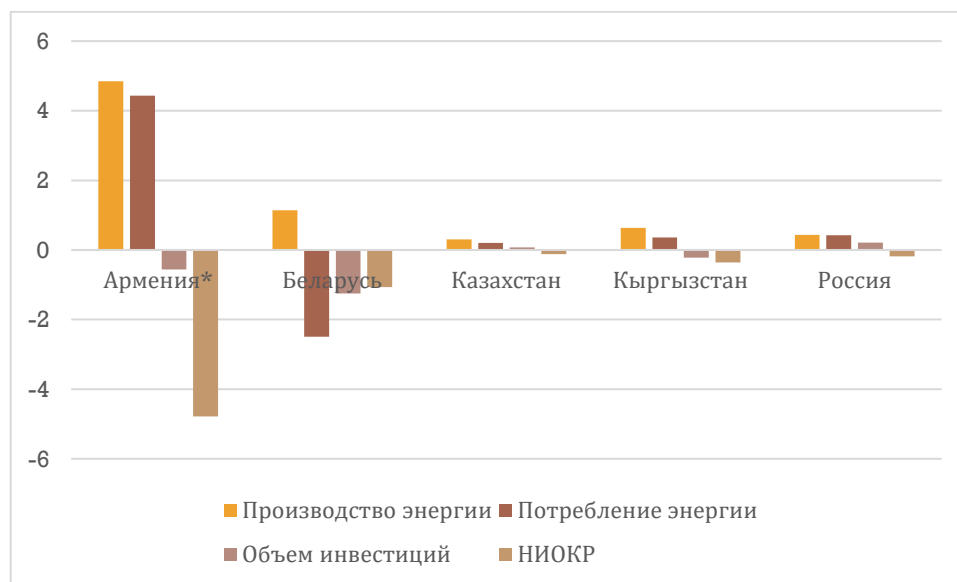


Рис.4. Эластичность КЭН по каждому фактору
(* Все показатели по Армении уменьшены в 100 раз)

Армения демонстрирует экстремальные значения эластичности, что говорит о высокой чувствительности КЭН к изменениям факторов. При этом положительная связь с производством и потреблением энергии и сильное отрицательное влияние инвестиций и НИОКР отражают структурные особенности энергетического сектора и инвестиционной политики.

В Беларуси рост производства энергии повышает КЭН, а рост потребления и инвестиций — снижает, что указывает на необходимость оптимизации потребления и инвестиций для повышения энергетической независимости.

Значения эластичности показывают, что для повышения энергетической независимости каждой стране необходим индивидуальный подход с учётом специфики влияния факторов, временных лагов и эффективности инвестиций. Особенно выделяется Армения с высокой чувствительностью КЭН к изменениям факторов, что требует особого внимания к инвестиционной политике и структуре производства и потребления энергии.

Определим взаимное влияние факторов между собой, используя матрицу парных коэффициентов корреляций. Укажем только сильную линейную корреляцию, приводящую к мультиколлинеарности (табл.1).

Таблица 1. Взаимозависимость факторов друг с другом* для стран ЕАЭС

	Армения	Беларусь	Казахстан	Кыргызстан	Россия
Производство энергии	-	НИОКР	Потребление энергии	НИОКР	Потребление энергии
Потребление энергии	-	Объем инвестиций	-	НИОКР	Объем инвестиций
Объем инвестиций	-	-	-	-	Производство энергии
НИОКР	-	-	-	-	Потребление энергии

*Взаимосвязь каждого двух факторов указана только один раз

Тесная взаимозависимость факторов для Армении не выявлена. Это означает, что факторы относительно независимы друг от друга, что упрощает построение многофакторной модели КЭН.

Мультиколлинеарность для всех остальных стран ЕАЭС выявляется. Для Беларуси производство энергии тесно связано с расходами на НИОКР и потребление энергии связано с объёмом инвестиций. Это создает трудности при оценке индивидуального влияния факторов на энергетическую независимость.

Фактор производство первичной энергии тесно связано с ее потреблением – для Казахстана. Для Кыргызстана характерно сильное взаимное влияние производства первичной энергии с расходами на НИОКР и потребление с НИОКР.

В Казахстане и Кыргызстане наблюдается связь между производством и потреблением, а также между НИОКР и другими факторами, что свидетельствует о тесном взаимодействии этих процессов в энергетическом секторе.

В России наблюдается более сложная сеть взаимозависимостей, что отражает интегрированную структуру энергетического сектора, где изменения в одном факторе тесно связаны с изменениями в других.

Таким образом в странах ЕАЭС присутствуют значимые взаимозависимости между факторами, что указывает на мультиколлинеарность. Это усложняет статистический анализ и интерпретацию коэффициентов эластичности, так как влияние одного фактора может частично отражать влияние другого (табл.2).

Для стран с выраженной взаимозависимостью факторов важно учитывать комплексный характер влияния инвестиционной, производственной и потребительской политики на энергетическую независимость [2].

Таблица 2.

Многофакторные модели КЭН стран ЕАЭС и их адекватность

Страна	Регрессионная модель	Коэффициент детерминации	Значимость модели по F-критерию
Россия	$KЭН = 15,668 + 7,86 \cdot 10^{-5} \cdot \text{ПрЭн} + 57,722 \cdot \text{НИОКР}$	0,825	$4,23 \cdot 10^{-9}$
Армения	$KЭН = 1,302 - 0,003 \cdot \text{ПрЭн} - 0,001 \cdot \text{ПотрЭн} + 0,022 \cdot \text{ОбИнов} + 11,417 \cdot \text{НИОКР}$	0,601	$8,77 \cdot 10^{-5}$
Беларусь	$KЭН = 6,986 + 0,004 \cdot \text{ПрЭн} - 0,0003 \cdot \text{ПотрЭн} - 0,510 \cdot \text{НИОКР}$	0,999	$3,75 \cdot 10^{-30}$
Казахстан	$KЭН = 143,692 + 0,0004 \cdot \text{ПрЭн} + 0,341 \cdot \text{ОбИнов}$	0,476	0,0004
Кыргызстан	$KЭН = 49,281 + 0,027 \cdot \text{ПрЭн} - 0,014 \cdot \text{ПотрЭн} + 0,092 \cdot \text{ОбИнов}$	0,944	$1,91 \cdot 10^{-21}$

Из-за сильной мультиколлинеарности факторов модель КЭН России возможна только с двумя факторами (табл.2). Производство энергии положительно влияет на КЭН, но с очень маленьким коэффициентом ($7,86 \cdot 10^{-5}$), что указывает на слабую чувствительность КЭН к изменению производства энергии в рассматриваемом диапазоне. Расходы на НИОКР оказывают сильное положительное влияние (коэффициент 57,722), что подчеркивает важность инноваций и научно-технического прогресса для повышения энергетической независимости.

Низкий базовый уровень (свободный член модели) КЭН (1,302) отражает высокую энергетическую зависимость Армении. Производство и потребление энергии имеют отрицательное влияние на КЭН, что свидетельствует о том, что увеличение производства и потребления энергии связано с инвестициями и неэффективностью государственных стратегий развития. Объём инвестиций и расходы на НИОКР положительно влияют на КЭН, причём НИОКР оказывает существенное влияние (11,417), что говорит о потенциале научных и инновационных вложений для повышения энергетической независимости. Отрицательные коэффициенты при производстве и потреблении указывают на структурные проблемы в энергетическом секторе.

Базовый уровень КЭН Беларуси (6,986) - умеренный показатель энергетической независимости. Производство энергии положительно влияет на КЭН, что логично: рост производства повышает энергетическую самостоятельность. Потребление энергии оказывает незначительное отрицательное влияние, что ожидаемо, поскольку рост потребления без увеличения производства снижает КЭН. Интересный момент — отрицательное влияние расходов на НИОКР ($-0,510$), что свидетельствует о неэффективном использовании научно-технических средств, а также о том, что инвестиции в НИОКР пока не приводят к росту энергетической независимости. Вероятно, это связано с временным лагом эффекта НИОКР.

Очень высокий базовый уровень КЭН Казахстана (143,692), что отражает статус Казахстана как крупного энергетического экспортёра с избытком производства. Производство энергии положительно влияет на КЭН, но с небольшим коэффициентом (0,0004), что объясняется масштабом значений производства. Объём инвестиций оказывает значительное положительное влияние (0,341), что подчеркивает важность финансовых вложений в энергетический сектор для поддержания и роста энергетической независимости.

Базовый уровень КЭН Кыргызстана (49,281) - достаточно высокий показатель энергетической независимости. Производство энергии оказывает положительное влияние (0,027). Потребление энергии уменьшает КЭН (-0,014), что соответствует общему пониманию — рост потребления без соответствующего роста производства снижает энергетическую независимость. Объём инвестиций положительно влияет на КЭН (0,092), подчеркивая значение инвестиций для развития энергетического сектора.

Обеспечение энергетической независимости требует комплексного подхода, учитывающего экономические, технологические и политические аспекты. Инструменты и методы эконометрического и многофакторного статистического анализ определено позволяют это осуществить. Имеющийся потенциал, уникальные особенности и координация совместных усилий позволит странам ЕАЭС значимо повысить устойчивость и безопасность энергетических систем региона.

Список литературы:

1. Абдурасулов О. С. Текущее состояние торгово-экономического и инвестиционного сотрудничества ЕАЭС и КНР // Постсоветские исследования. 2022, №3(5), с.293-308.
2. Васильева Р. И., Мариев О. С., Войтенков В. А., Уразбаева А. Р. (2022) Факторы экспортной диверсификации: эконометрический анализ промышленных регионов России. Экономика региона, Т. 18, вып. 3. С. 895-909. [https:// doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-3-19](https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2022-3-19).
3. Евразийский экономический союз: официальный сайт.— — URL: <http://www.eaeunion.org/?lang=ru> (дата обращения: 11.05.2025). — Текст : электронный.
4. Конов М.Д., Шарыбин Е.А., Роль стран евразийского экономического союза в экспорте ископаемых энергоресурсов и электроэнергии: риски и перспективы // SOCIAL PHENOMENA AND PROCESSES. 2024. № 1(6). С.114-126.
5. Мигел А.А., Косихина О.П., Лучкина А.Ю. Вопросы экономической безопасности стран ЕАЭС: реалии и перспективы // Естественно-гуманитарные исследования. № 3 (53), 2024. с.246-249.

6. Минчичова В. С. Стимулы и противоречия сотрудничества стран Евразийского экономического союза в энергетической сфере / В. С. Минчичова // Вестник евразийской науки. — 2023. — Т. 15. — № 5. — URL: <https://esj.today/PDF/22ECVN523.pdf>

7. Михеева Н.Н. Инклюзивность и устойчивость экономического роста: сравнительная оценка стран ЕАЭС // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. 2022. С. 69-86. DOI: 10.47711/2076-318-2022-69-86

8. Мэйяр Д. Индекс энергетической независимости: в чем противоречие? MAILLARD D. Le taux d'indépendance énergétique: à quoi rime la controverse? // Rev. de l'énergie. – P., 2000. – № 522. – P. 581-584.

9. Худякова О.Ю. Эффекты международной торговли ЕАЭС с Китаем // Экономика и предпринимательство, № 8, 2025 г., с.425-428.

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
XX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ**

**"УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ
ОБЩЕСТВА: НОВЫЕ НАУЧНЫЕ
ПОДХОДЫ И ИССЛЕДОВАНИЯ"**

08 июля 2025 г.

Москва

Компьютерная верстка авторская

Подписано в печать 25.08.2025. Формат 60×84/16.
Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 32,1.
Издательство АНО ДПО «Университет ИТБО»
107113, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Сокольники,
пл. Сокольническая, д. 4А, помещ. 12/4
https://anodpotsron@yandex.ru