

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

СБОРНИК СТАТЕЙ XX МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 10 МАРТА 2025 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2025

УДК 001.1
ББК 60
А43

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

А43

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ: сборник статей XX Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2025. – 192 с.

ISBN 978-5-00236-783-2

Настоящий сборник составлен по материалам XX Международной научно-практической конференции «**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**», состоявшейся 10 марта 2025 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2025
© Коллектив авторов, 2025

ISBN 978-5-00236-783-2

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

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

СОДЕРЖАНИЕ

ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	8
МИНЕРАЛЫ СЕВЕРНОГО УРАЛА: ОТ ГЛУБИН ДО ВЕРШИН ПЕШКИНА АННА АНДРЕЕВНА.....	9
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	16
АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ АНАНЧЕНКО ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ, УСАТОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА	17
Р4 СРЕДА УПРАВЛЕНИЯ ТРАФИКОМ ДАННЫХ ПРОГРАММНО-КОНФИГУРИРУЕМЫХ СЕТЕЙ БЛАГИРЕВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ, МАЛИЧЕНКО СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	23
МОДЕЛЬ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ АТТЕСТАЦИИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ РОГОВА АЛИНА ДМИТРИЕВНА, ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧ	30
ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ СТРЕЛКА ГУЛАК ЗАХАР СЕРГЕЕВИЧ, АНТОНОВ ФЁДОР АНДРЕЕВИЧ, ГУЖВИНСКИЙ НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ	33
РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ ЭЛЕКТРОХРОМНЫХ УСТРОЙСТВ ЛЕБЕДЕВ СЕРГЕЙ ОЛЕГОВИЧ	36
НОВОСТИ BLE: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ОБНОВЛЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИИ BLUETOOTH LOW ENERGY МАИДЖЕ АЛЕКСАНДРА ЖЕРМАНОВНА.....	40
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ АНТОНОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА.....	43
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	47
РОЛЬ ЖЕНЩИНЫ В ИСТОРИИ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ НАУК СТРОЕВА ЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА.....	48
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	52
ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ: ОСНОВЫ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА ПЕШКОВА НАДЕЖДА МИХАЙЛОВНА.....	53
ФАКТОРЫ И УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ЖИЛОГО И НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ КОВЯТКИНА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА.....	56

TAX MONITORING AS A FORM OF TAX CONTROL LAMERT YANA YURIEVNA.....	60
ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ КАЗАКОВ МАТВЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	64
ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИИ ОПТОВЫХ ПРОДАЖ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ ЖАНДАРОВ АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	70
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ АНТОНОВ ВАЛЕРИЙ СЕРГЕЕВИЧ.....	76
СОВРЕМЕННЫЕ УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ КОВАЛЬЧУК НАТАЛЬЯ БОРИСОВНА.....	79
РЕГУЛЯТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (REGTECH) КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАНКОВСКОГО НАДЗОРА РЯЗАНОВА АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА.....	83
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В XXI ВЕКЕ ЯНШИН ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ.....	86
ИЗМЕНЕНИЯ В ПОТОКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ СКИБИН ИГОРЬ АНДРЕЕВИЧ, СИВЦОВА НАДЕЖДА ФЁДОРОВНА.....	89
THE IMPACT OF ECONOMIC, SOCIAL AND MANAGEMENT FACTORS ON THE PERFORMANCE OF THE ENTERPRISE NADIRZADE RAHIMAKHANIM SADIQ.....	94
РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТОВЕРНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ И СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЕЕ ИСКАЖЕНИЯ КАРИМОВ БАХОДУР ХАСАНОВИЧ.....	100
АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАН БРИКС+: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ СИНЕРГИИ КОСТИНА ПОЛИНА GERMANNOVNA.....	106
УГЛУБЛЕНИЕ СВЯЗЕЙ: АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ РОССИЕЙ И ИРАНОМ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ САНКЦИЙ ЧИЛИНГАРЯН СОНЯ АРМАЙСОВНА.....	111
МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ИИ КАК ДРАЙВЕР РОСТА РОССИЙСКОГО РЫНКА «БЕЛЫХ» БИОТЕХНОЛОГИЙ ФРИДМАН АРТЕМ РОМАНОВИЧ.....	115
ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «ЗАВОД ЖБК-1» СОРОКОУМОВ РОМАН АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	120

ВИДЫ РИСКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОЛГОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ МЕЛЬНИКОВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА.....	124
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	127
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ЗАИМСТВОВАНИЯМИ ПОСЛЕДНИХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА КОЛОДЯЖНАЯ АННА АЛЕКСЕЕВНА.....	128
ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДИАОБРАЗА ГОРОДА В СМИ БЕЛЯЕВ ДАНИЛА ДМИТРИЕВИЧ.....	131
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗА ГЛАВНОГО ГЕРОЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПРОИЗВЕДЕНИИ ЛИСКУН ОЛЕСЯ РОМАНОВНА.....	134
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	137
КОРПОРАТИВНЫЕ РАССЛЕДОВАНИЯ: С КАЖДЫМ ГОДОМ ВСЁ АКТУАЛЬНЕЕ ГУСЯТНИКОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ.....	138
ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПАВЛЮК А.В.	142
УПЛАТА И ВЗЫСКАНИЕ АЛИМЕНТОВ ЛЕСИК ВИКТОРИЯ АЛЕКСЕЕВНА, ГОЛОВИНА ЭЛИНА ИГОРЕВНА.....	145
МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ ЦИФРОВЫХ ПРАВ НА СТАДИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА РУДОЙ АРТЕМ АЛЬБЕРТОВИЧ.....	148
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	152
ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ: МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ МАГОМЕДОВА РАЗИЯТ МАГОМЕДОВНА.....	153
РОЛЬ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ СЕНЧЕНКОВ НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ, ДАРДАНОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ЛЫТКИНА ЛИЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА.....	156
МЕХАНИЗМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЛЯМОВА ИЛЬМИРА ФАИЗОВНА.....	160
ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ ВИДЕТЬ ПРЕКРАСНОЕ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ, УЧЕНИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОТКОВА ЛЮДМИЛА РИШАТОВНА.....	163

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ИНСТИТУТУ СЕМЬИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА (ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ) ШУЛЬГА ЮЛИЯ ИВАНОВНА.....	166
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	169
СОБАЧЬИ ПРИЮТЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ. НЕОБХОДИМОСТЬ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДМИТРАКОВ АНТОН СЕРГЕЕВИЧ, КИШКИНОВА ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА	170
АРХИТЕКТУРА	175
ВЛИЯНИЕ ИНФИЛЬТРАЦИИ НА ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ ЗДАНИЙ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ АСРОРЗОДА АСРОР СУЛЕЙМАН, ХУДОЙДОВ ХУДОЙНУР НАЗАРОВИЧ	176
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	183
ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УНИВЕРСИТЕТСКИХ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТНЫХ КОМАНД АНТИМЕНКО НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА	184
ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ	188
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ КАНДИДАТОВ И ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ МУРАВЬЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА	189

ГЕОЛОГО- МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

МИНЕРАЛЫ СЕВЕРНОГО УРАЛА: ОТ ГЛУБИН ДО ВЕРШИН

ПЕШКИНА АННА АНДРЕЕВНА

ученица

Муниципального автономного образовательного учреждения средняя общеобразовательная школа №11 г. Североуральска

Аннотация: в статье рассмотрены результаты исследовательской работы по выявлению минерального разнообразия Северного Урала.

Ключевые слова: Северный Урал, минералы, минералогия.

MINERALS OF THE NORTHERN URALS: FROM DEPTHS TO PEAKS

Peshkina Anna Andreevna

Abstract: the article considers the results of research work on the identification of the mineral diversity of the Northern Urals.

Keywords: Northern Urals, minerals, mineralogy.

Начнем, пожалуй, с глубин – с Североуральского бокситового рудника (СУБРа). Его визитной карточкой можно назвать «бокситовые шары» - шаровую отдельность боксита. Но, боксит минералом не является. Поэтому рассмотрим минерал – **кальцит**. Кальцит СУБРа очень красив и многообразен.

Кальцит – это минерал, который состоит из карбоната кальция (химическая формула CaCO_3) и является одним из самых распространённых минералов на Земле. Он мягкий и легко царапается. Кальцит здесь можно встретить разного цвета: белого, серого и даже прозрачного. Люди его используют для изготовления разных вещей, например, украшений или строительных материалов (рис. 1).



Рис. 1. Кальцит (фото автора)

Кроме того, на СУБРе часто встречаются **агаты**, правда они не всегда хорошего качества.

Агат – минерал, который состоит из кремнезема (диоксид кремния, SiO_2) и различных примесей, имеет слоистую структуру, что придаёт ему уникальные узоры и цвета. Агаты здесь встречаются разных цветов: белые, серые и красные. Люди любят делать из агатов украшения, потому что они красивые и необычные (рис. 2). В верхней части месторождений – старых карьерах – можно обнаружить **опал**.

Опал – минерал, который состоит из диоксида кремния (SiO_2), смешанного с водой (H_2O). Опалы бывают разных видов: одни прозрачны, другие – молочно-белые, а некоторые играют всеми цветами спектра. Этот камень ценится за свою красоту и используется в ювелирных изделиях (рис. 3).



Рис. 2. Агат (фото автора)

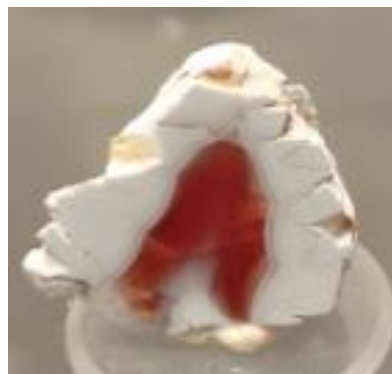


Рис. 3. Халцедон, опал (фото автора)

На отвалах можно обнаружить такие минералы, как **пирит** и **марказит** (рис. 4-5).

Пирит – это минерал, который состоит из железа и серы (химическая формула FeS_2) и часто встречается в виде кубиков или пирамидок.

С пиритом связано много интересных историй, когда люди принимали его за золото из-за внешнего сходства, поэтому он получил прозвище «золото дураков». На самом деле этот минерал не представляет большой ценности. В основном его используют в качестве добавки при производстве цемента.



Рис. 4. Кальцит, пирит (фото автора)



Рис. 5. Марказит (фото автора)

Марказит – это минерал, который по составу похож на пирит, но отличается своей структурой и формой. Он тоже содержит железо и серу (FeS_2), но образует пластинчатые или чешуйчатые кристаллы, тогда как пирит чаще всего встречается в форме кубиков. Марказит менее устойчив и со временем может разрушаться, превращаясь в порошок, поэтому его редко используют в промышленности.

В окрестностях бывшего поселка Тренькино можно обнаружить **яшму** и **агаты**. Основные цвета здешних яшм: красный, желтый и зеленый (рис. 6).

Яшма – это минерал, который состоит из кремнезема (диоксид кремния, SiO_2) и различных примесей. Она известна своими яркими цветами и уникальными узорами. Яшмы здесь бывают разных оттенков: красного, зелёного, жёлтого и коричневого цвета. Камень часто используют для изготовления украшений, статуэток и других декоративных предметов.

В 200 метрах на северо-западе от этих копей была вскрыта серия мелких опалхалцедоновых прожилков в порфиритах. В раздувах этих прожилков удалось обнаружить **агаты** с красной церцвиной (рис. 7).



Рис. 6. Яшма (фото автора)



Рис. 7. Агат (фото автора)

В этих же местах можно обнаружить главную минералогическую достопримечательность северной части нашего района – нежно-розовый **ювелирный халцедон** (рис. 8).

Халцедон – полупрозрачный минерал, состоящий из микроскопических кристаллов кварца. Он относится к семейству кварцевых камней и является одной из форм кремнезема (SiO_2). Используется в ювелирном деле.



Рис. 8. Халцедон (фото автора)

Переходим к исследованию вершин... Копи на южном склоне отрога горы Золотой камень – это типичное для нашего района скарновое проявление. В описании Палласа описаны шерл (турмалин) и топаз, дело в том, что в те времена минералогия находилась на очень ранней стадии развития и ученые знали лишь несколько десятков минералов. «Зеленый шерль» Паласса – не что иное как **эпидот**, весьма характерный (иногда породообразующий) скарновый минерал (рис. 9).

Эпидот – это минерал, относящийся к классу природных силикатов. Его химическая формула – $\text{Ca}_2\text{Al}_2\text{Fe}^{3+}(\text{Si}_2\text{O}_7)(\text{SiO}_4)\text{O}(\text{OH})$. Эпидот часто образует кристаллы и используется в ювелирных изделиях.

В Кварцевых жилах на южном отроге горы Золотой Камень **кварц** встречается в больших количествах. Кварц иногда называют **водопрозрачным топазом** или **горным хрусталем**. В отвалах легко можно найти небольшие кристаллики горного хрусталя (рис. 10).

Горный хрусталь (кварц) – это один из самых распространенных минералов на Земле. Он состоит из кремния и кислорода (его химическая формула – SiO_2) и встречается в различных формах и цветах. Здесь встречается прозрачный, белый, и даже черный кварц. Этот минерал используется в различных областях, включая электронику, строительство и ювелирное дело.



Рис. 9. Эпидот, кварц (фото автора)



Рис. 10. Горный хрусталь (фото автора)

Не редко на кристаллы кварца нарастают небольшие кристаллики **пирита**, замещенного впоследствии **лимонитом** (рис. 11).

Лимонит - это минерал, состав которого не является постоянным и выражается общей формулой $\text{FeO}(\text{OH}) \cdot n\text{H}_2\text{O}$. Лимонит часто встречается в виде рыхлых масс, корок или натеков и имеет бурый или желтовато-коричневый цвет. Лимонит используется для производства охры - природного пигмента, который применяется в красках, лаках и штукатурке.

Не редко здесь можно встретить **гранат** – порообразующий скарновый минерал. Как известно, гранат – собирательное название многочисленной группы минералов, имеющих практически одинаковые свойства и структурную формулу, но различных по набору содержащихся в них металлов. Наш гранат является **андрадитом**, имеет бурый или темно-красный цвет (рис. 12).

Андрадит – это разновидность граната ($\text{Ca}_3\text{Fe}^{3+}_2(\text{SiO}_4)_3$), одного из наиболее известных и красивых минералов. Андрадит выделяется своим ярким цветом и уникальными формами кристаллов. Они часто используются в ювелирных изделиях благодаря своей прочности и привлекательному внешнему виду.

Пироксен – минерал который состоит из кремния, кислорода, кальция и железа ($\text{Ca}_3\text{Fe}^{3+}_2(\text{Si}_2\text{O}_6)$). Широко применяется в промышленности.



Рис. 11. Лимонит (фото автора)



Рис. 12. Андрадит (фото автора)

Пирролюзит – это минерал, являющийся природной формой диоксида марганца (MnO_2). Он часто встречается в виде черных кристаллов или порошкообразных масс и используется в различных промышленных применениях, включая производство сухих батареек и очистку воды (рис. 13).



Рис. 13. Пиролюзит (фото автора)

Руды Ново-Шемурского месторождения являются типичными колчеданными, минеральный состав их разнообразен.

Основной рудный минерал месторождения – **пирит**. Также широко распространен на месторождении – **магнетит**, **халькопирит**, **сфалерит** и **галенит** (рис. 14-17).

Магнетит – это черный магнитный минерал, который является важной железной рудой. Его химическая формула – Fe_3O_4 , что означает, что он состоит из железа и кислорода. Магнетит обладает сильными магнитными свойствами, что позволяет использовать его в различных приложениях, таких как производство стали, магниты и научные исследования.

Халькопирит – это минерал, который является важной медной рудой. Его химическая формула – $CuFeS_2$, что означает, что он состоит из меди, железа и серы. Халькопирит имеет золотисто-желтый цвет и металлический блеск. Как и пирит его называют «золотом дураков». Применяют в промышленности.

Сфалерит – это важный минерал, который является основной цинковой рудой. Его химическая формула – ZnS , что означает, что он состоит из цинка и серы. Сфалерит имеет широкий спектр цветов, включая желтый, коричневый, черный и даже бесцветный, в зависимости от наличия примесей. Применяют в металлургии и химическом производстве.

Галенит – то минерал, который является основной свинцовой рудой. Его химическая формула – PbS , что означает, что он состоит из свинца и серы. Галенит имеет серебристо-серый цвет и металлический блеск. Галенит находит применение в производстве красок и пигментов, электроники и военной техники.

В единичных зернах в медно-цинковых рудах установлено **самородное золото** (рис. 13). А вот куприт и малахит практически отсутствует на месторождении. Хотя в окисленных рудах вероятность его встретить обычно велика.

Самородное золото – тоже является минералом (Au), обычно присутствуют примеси меди, ртути, висмута, свинца и металлов платиновой группы. Золото не ржавеет и не тускнеет со временем, что делает его идеальным материалом для изготовления ювелирных изделий, монет и произведений искусства.



Рис. 14. Халькопирит (фото автора)



Рис. 15. Магнетит (фото автора)



Рис. 16. Галенит, сфалерит, пирит (фото автора)



Рис. 17. Самородное золото (фото: <https://dzen.ru/a/ZH2rckUXFggmKrY7>)

Воскресенский рудник представляет особый интерес для исследования. Посещать горные выработки и провалы шахт очень опасно, тем более на отвалах тоже можно найти много интересного. Например, **магнетит** (рис. 18) – практически чистая железная руда, ссыпался за ненадобностью у берега реки Сосьвы. Довольно красиво смотрятся включения **халькопирита** и **пирита** в магнетите. Гранат довольно редок, представлен зеленым андрадитом. Иногда встречается эпидот, образующий единичные кристаллики.

Наиболее эффектным минералом Воскресенки считается лёд. Как ни странно, лёд (H_2O) – это полноправный представитель минерального царства, а его кристаллы зачастую настолько красивы, что по красоте превосходят многие коллекционные минералы (рис. 19).



Рис. 18. Магнетит (фото автора)



Рис. 19. Лёд (фото М.В. Цыганко)

Покровское месторождение открывает для нас эпидот, кальцит, андрадит, кварц, малахит, хризколла и азурит (рис. 32-33).

Малахит – это красивый зелёный минерал, который состоит из карбоната меди и гидроксида меди $Cu_2(CO_3)(OH)_2$. Он известен своими насыщенными оттенками и уникальной узорчатой поверхностью. Его часто используют в ювелирных изделиях и декоративных предметах.

Малахит – загадочный минерал. Его воспевал Павел Петрович Божов в своей легенда о хозяйке **Медной горы**, которая открывала свои богатства не каждому, а только людям добрым, щедрым, с чистой душой. Еще, мама рассказала мне, что в старину верили, что кусочек малахита, прикреплённый к детской колыбели, отгоняет злых духов. А в русском народе передавалась мистическая легенда о том, что если постоянно пить из малахитовой чаши, то можно научиться понимать язык животных.

Хризколла – это минерал, который состоит из водных силикатов меди $(Cu,Al)_2H_2Si_2O_5(OH)_4 \cdot nH_2O$. Он имеет яркий голубовато-зеленый цвет. Хризколла используют в ювелирных изделиях и декоративных предметах.

Азурит – это минерал глубокого синего цвета, который является карбонатом меди. Его химическая формула – $Cu_3(CO_3)_2(OH)_2$. Азурит используется в ювелирных изделиях и декоративных предметах.

Список источников

1. Горы и минералы/Нил Кертис; пер. с англ. Ю.Л. Амченкова. – М. :РОСМЭН, 2017.-48: ил- (Детская энциклопедия).
2. Детская энциклопедия «Полезные ископаемые», № 9 – 2004. Познавательный журнал для девочек и мальчиков.
3. Журнал «Сокровища Земли. Коллекция Минералов» Использованные литературные источники.
4. Плешаков А.А. От земли до неба: атлас –определитель: пособие для учащихся/-14 изд. М.: Просвещение, 2013. – 222.: ил. – (Зеленый дом).
5. Цыганко М.В. Каменный узор земли Вагранской. – Екатеринбург: Квист, 2015. – 120 с. С ил.
6. Шуман Вальтер «Драгоценные и полудрагоценные камни/Пер. с нем.- М.: ЗАО» БММ», 2010. -304 с.

© А.А. Пешкина, 2025

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.42

АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СТОИМОСТИ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА ВАЛЮТНОМ РЫНКЕ

АНАНЧЕНКО ИГОРЬ ВИКТОРОВИЧ

к.т.н., доцент,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
технологический институт (технический университет)»,
«ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»,
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет ИТМО»,

УСАТОВА ОЛЬГА АЛЕКСАНДРОВНА

студент,
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
технологический институт (технический университет)»

Аннотация: представлен анализ современных моделей нейронных сетей, применяемых для прогнозирования изменений стоимости финансовых инструментов на валютном рынке, рассматриваются основные архитектуры нейронных сетей, такие как рекуррентные нейронные сети и свёрточные сети. Исследование включает оценку их точности при прогнозировании краткосрочных трендов. Результаты работы показывают, что использование нейронных сетей значительно улучшает качество прогнозов по сравнению с традиционными методами анализа.

Ключевые слова: нейронные сети, валютный рынок, прогнозирование, рекуррентные модели, свёрточные модели, временной ряд, машинное обучение, PyTorch, оценка эффективности.

ANALYSIS OF NEURAL NETWORK MODELS FOR FORECASTING CHANGES IN THE VALUE OF FINANCIAL INSTRUMENTS IN THE CURRENCY MARKET

Ananchenko Igor Viktorovich,
Usatova Olga Alexandrovna

Abstract: an analysis of modern neural network models used to predict changes in the value of financial instruments on the foreign exchange market is presented; the main architectures of neural networks, such as recurrent neural networks and convolutional networks, are considered. The study includes an assessment of their accuracy in predicting short-term trends. The results of the work show that the use of neural networks significantly improves the quality of forecasts compared to traditional analysis methods.

Keywords: neural networks, forex market, forecasting, recurrent models, convolutional models, time series, machine learning, PyTorch, performance evaluation.

Валютный рынок является одним из наиболее динамичных и сложных сегментов экономики, где инвесторы стремятся максимизировать свои доходы, основываясь на анализе рыночных данных и про-

гнозировании изменений цен на активы. Традиционные методы анализа, такие как фундаментальный и технический анализ, зачастую не способны учесть всю сложность и многообразие данных, что приводит к необходимости поиска более эффективных подходов [1]. Для успешного проведения фундаментального анализа необходимо учитывать множество факторов, сущность показателя, время и систематичность публикаций, история и взаимосвязь показателей.

Согласно исследованиям трейдера Ларри Вильямса, прогнозы аналитиков с Уолл-стрит в отношении изменения цен финансовых инструментов сбываются лишь в 34 % случаев, что даже меньше, чем если бы прогнозы делались случайным образом [2].

В последние годы у финансовых аналитиков наблюдается рост интереса к применению искусственных нейронных сетей для прогнозирования изменения стоимости на валютном рынке, что связано с увеличением объема доступной информации и развитием вычислительных технологий.

Способности нейронной сети к прогнозированию напрямую следуют из её способности к обобщению и выделению скрытых зависимостей между входными и выходными данными. После обучения сеть способна предсказывать будущие значения некой последовательности на основании нескольких предыдущих значений или каких-то существующих в настоящий момент факторов.

Применение различных методов искусственного интеллекта становится все более популярно среди трейдеров, поскольку появляется возможность создавать стратегии торговли на основании прогнозируемых данных или выполнять торговые операции, в рамках заданной торговой стратегии, без участия человека. В данном решении есть свои преимущества и недостатки по сравнению с ручной торговлей. Отклонение от стратегии торговли нарушает баланс прибыльных и убыточных операций [3].

Прогнозирование изменений обменного курса является сложной задачей из-за динамичной и многогранной природы рынка [4]. Колебания цен валютных пар часто носят нерациональный характер. С целью более точного прогнозирования цен в настоящее время активно используются различные методы машинного обучения. В современных исследованиях Афанасьева В. Н., Казакова Ф. А., Шнайдера А. В., Пучкова Е. В., Белявского Г. И. [5, 6, 7] и других, проведены эксперименты на финансовых данных в виде временных рядов, которые показывают, что применение рекуррентных нейронных сетей Long Short-Term Memory (LSTM) и Gated Recurrent Unit (GRU), а также сверточных нейронных сетей (CNN) успешны для прогнозирования движения стоимости финансовых инструментов. Модели показывают разные результаты в точности прогнозирования, ресурсоемкости и вычислительной эффективности, но все же превосходят традиционные методы.

Рекуррентные нейронные сети (англ. Recurrent neural network; RNN) представляют собой класс нейронных сетей, предназначенных для обработки последовательных данных, таких как временные ряды. RNN имеют обратные связи, позволяющие им сохранять информацию о предыдущих состояниях, что делает их подходящими для прогнозирования валютных курсов, которые зависят от предыдущих значений.

Исследование Казакова Ф.А. показывает, что простые RNN уступают моделям LSTM и GRU. Это объясняется проблемой исчезающего градиента, которая ограничивает способность простых RNN изучать долгосрочные зависимости.

Для решения проблем забывания, был создан специальный нейрон с более сложной внутренней структурой для запоминания долгосрочного контекста, называемого ячейкой Longshort Term Memory (LSTM). В модели используют ячейки памяти и вентили для выборочного запоминания или забывания информации с течением времени, что позволяет фиксировать долгосрочные зависимости. В ряде исследований LSTM показывают высокую точность в задачах временных рядов, например работа Пучкова Е.В. и Белявского Г.И. о прогнозировании временных рядов с помощью долго-краткосрочной памяти, использование фильтров для обработки новой информации и механизмов контроля доступа к памяти позволит снизить влияние шумов на сигнал.

Сеть GRU является упрощенной сетью LSTM. Данная модель обучается быстрее, чем LSTM, но по результатам экспериментов дает хуже результат. Также существуют ограничения на длину входной информации. Можно использовать сеть GRU для макетирования нейросетевого решения поставленной задачи и, в случае успешного результата, решать задачу на сети LSTM. На основании рассмотренных

исследований были выделены ключевые преимущества данной архитектуры, в связи с тем, что модель GRU использует меньше параметров обучения и, следовательно, использует меньше памяти, то процесс обучения выполняется быстрее и точнее на небольших входных последовательностях, чем у других рекуррентных сетей.

Но недостатком модели является относительно низкая точность прогнозирования на больших последовательностях данных.

Многие исследователи предлагают в задачах прогнозирования использовать свёрточные нейронные сети, обрабатывая одномерные временные последовательности. Сверточная нейронная сеть представляет собой отдельный класс нейронных сетей, специализация которой направлена на обработку изображений. Эта нейросеть способна воспринимать локальный контекст в непрерывной пространственной информации, где объекты расположены близко друг к другу и имеют определенные визуальные особенности. В своей работе она использует множество копий одного и того же нейрона, что позволяет ей, обладая ограниченным набором входных данных, эффективно анализировать и классифицировать.

На основании рассмотренных исследований можно предположить, что LSTM-модель может показать наилучшие результаты по совокупности качеств в сравнении с другими архитектурами.

Для прогнозирования стоимости, выбранного финансового инструмента, в будущем периоде необходим набор данных, взятый за прошлый период времени. Вся выборка данных разбивается на обучающую и тестовую. Качество входных данных имеет критическое значение для производительности моделей. Предобработка, нормализация и выбор признаков играют важную роль в повышении точности прогнозов.

В работе в качестве набора данных используются ежедневные цены закрытия котировок. Алгоритмы искусственных нейронных сетей, использующие градиентный спуск в качестве метода оптимизации, требуют масштабирования данных. Это связано с тем, что значения признаков в модели будут влиять на размер шага градиентного спуска, потенциально искажая модель неожиданным образом. Нормализация может повысить точность модели и помочь алгоритму градиентного спуска быстрее приблизиться к целевым минимумам. Для нормализации данных используется метод стандартизации.

Построенные модели обучаются путем итеративного прогнозирования с учетом обучающих данных X . В качестве функции стоимости используется среднеквадратичная ошибка, которая измеряет разницу между прогнозируемыми значениями и фактическими значениями. Когда модель делает неверные прогнозы, значение ошибки, возвращаемое функцией стоимости, будет относительно высоким. Модель будет точно настраивать свои веса посредством обратного распространения ошибки, улучшая свою способность делать более точные прогнозы.

В области прогнозирования точная оценка производительности модели необходима для принятия обоснованных решений о выборе и внедрении модели. Необходимы ключевые показатели оценки, которые будут эффективно измерять качество моделей прогнозирования на рынке:

- средняя абсолютная ошибка (MAPE) – оценивается в процентах и используется для оценки величины ошибок в сравнении с фактическими значениями показателей;
- средняя абсолютная ошибка (MAE) представляет собой меру ошибок между парными наблюдениями одного и того же явления и применяется для прогнозирования спроса, анализа временных рядов.

Прогнозирующую модель можно считать надежной, если значения критериев не превышает 10%.

В экспериментальной части работы представлены результаты прогнозирования с помощью описанных ранее моделей нейронных сетей. Прогнозирование выполнялось на основании двух наборов входных данных, это архивы котировок EURUSD за 1 год и 8 лет, полученные в программе MetaTrade. Для эксперимента использовалась различная длина входной последовательности 7/10/20. В таблице 1 представлены оценки точности результатов прогнозирования каждой модели на тестовой выборке. Эксперимент проводился на данных за один год с интервалом день. В таблице представлены оценки предсказания на основании разной длины входной последовательности. Как видно лучший результат показывает модель GRU.

Таблица 1

Оценки точности эксперимент №1

Модель	MAPE			MAE		
	7	10	20	7	10	20
LSTM	0.007	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006
GRU	0.005	0.005	0.004	0.006	0.005	0.004
CNN	0.027	0.024	0.024	0.028	0.025	0.025

Для визуальной оценки производительности реализованных моделей ниже представлены графики прогноза стоимости на тестовых наборах данных.

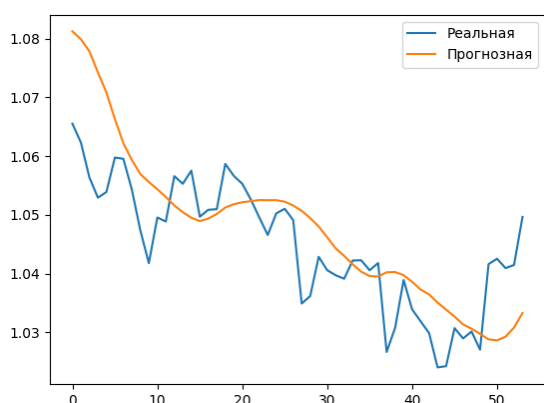


Рис. 1. Прогноз модели CNN

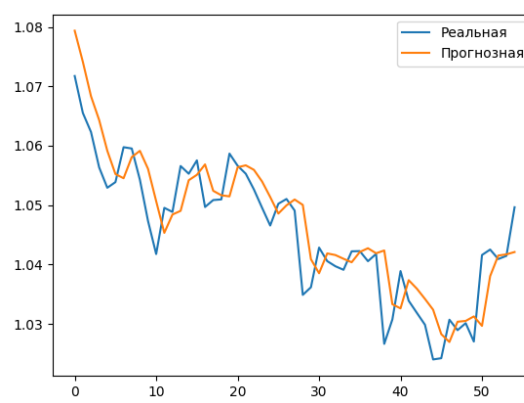


Рис. 2. Прогноз модели GRU

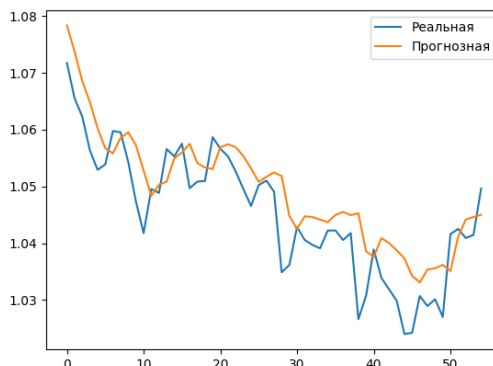


Рис. 3. Прогноз модели LSTM

На основании проведенного эксперимента можно сделать вывод, что модели показывают лучший результат, если окно прогноза составляет 20 значений.

В следующем эксперименте производится оценка результатов предсказания на основании данных за последние 8 лет с интервалом день и входной последовательностью 20 значений. В таблице 3 представлены показатели оценки.

Таблица 2

Оценка точности прогнозирования на большом объеме данных

Модель	MAPE	MAE
	20	20
LSTM	0.003	0.004
GRU	0.004	0.005
CNN	0.020	0.022

Для визуальной оценки результатов прогнозирования данного эксперимента ниже представлены графики прогноза на тестовых данных.

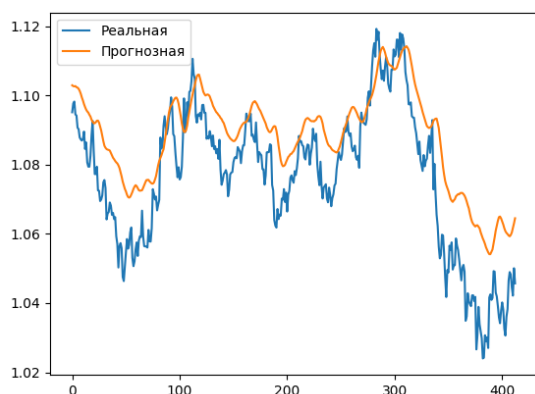


Рис. 4. Прогноз модели CNN

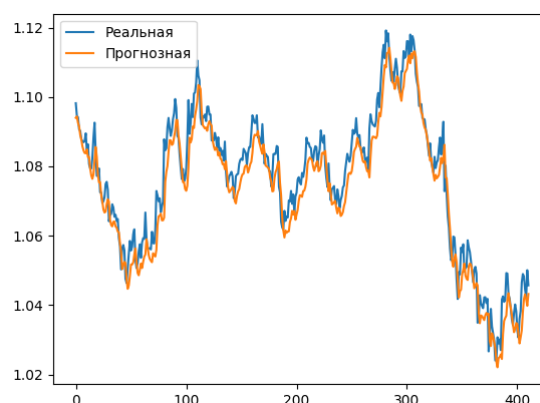


Рис. 5. Прогноз модели GRU

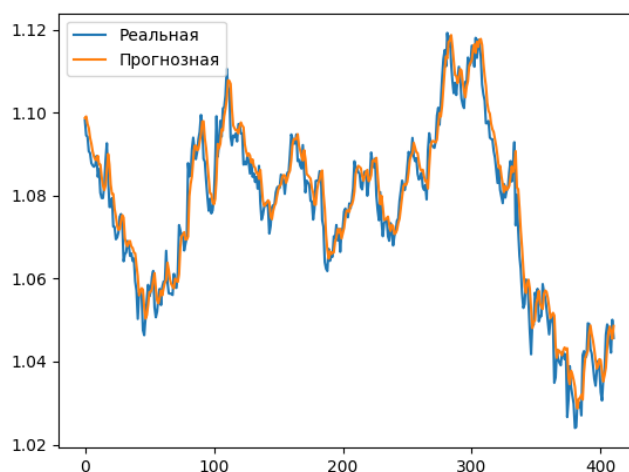


Рис. 6. Прогноз модели LSTM

В ходе сравнительного анализа моделей нейронных сетей для прогнозирования стоимости были выявлены ключевые аспекты, влияющие на их эффективность и применимость. Модель GRU показала хорошие результаты на небольших наборах данных, однако их производительность может ухудшаться при увеличении размерности входных данных. Сверточные нейронные сети, хотя и традиционно используемые для обработки изображений, продемонстрировали многообещающие результаты при адаптации к табличным данным, но их точность относительно мала. Рекуррентная нейронная сеть LSTM оказалась особенно эффективна для временных рядов и данных с последовательной зависимостью, что делает ее оптимальным выбором для прогнозирования стоимости во времени.

Однако следует отметить, что не все подходы к прогнозированию валютных рынков [8], включая те, которые пользуются популярностью в академических [9] и инвестиционных кругах, способны обеспечить успешные результаты. Данная ситуация характеризуется хаотической природой рынка [10]. Нельзя опираться исключительно на результаты предсказания нейронной сети. Оптимальным решением для любых участников торгов это ориентироваться на гибридный подход, используя методы технического и фундаментального анализа.

Список источников

1. Антонов, А.В. Системный анализ / А.В. Антонов. – Москва: Высшая школа, 2004. – 454 с. – ISBN 978-5-1601-1865-9.

2. Кондратьева, Т.Н. Сравнительный анализ методов прогнозирования тенденции развития временных рядов / Т.Н. Кондратьева, В.В. Мисюра, Б.В. Бенгус // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2014. – № 2 (54). – С. 124-128.
3. Нейросети в алготрейдинге на MQL5: сайт. – Москва, 2000 - . – URL: https://www.mql5.com/ru/neurobook/index/about_ai (дата обращения: 02.06.2024). – Режим доступа: свободный.
4. Сухарев, М.Г. Методы прогнозирования: Учебное пособие / М.Г. Сухарев – Москва: РГУ нефти и газа, 2009. – 208 с.
5. Афанасьев, В.Н. Анализ временных рядов и прогнозирование: учебник / В.Н. Афанасьев. – Саратов: Оренбургский государственный университет, 2020. – 286 с. – ISBN 978-5-4497-0269-2.
6. Казаков, Ф.А. Использование нейронных сетей с временными рядами данных для анализа потоков данных / Ф.А. Казаков, А.В. Шнайдер // Современные наукоемкие технологии. – 2021. – № 6. – С.260–264.
7. Пучков, Е.В. Применение локальных трендов для прогнозирования временных рядов с помощью долго-краткосрочной памяти / Е.В. Пучков, Г.И. Белявский // Вестник РГУПС. – 2018. – № 3. – С.94–103.
8. Торговые роботы и управление в хаотических средах: обзор и критический анализ. Ананченко И.В., Мусаев А.А. Труды СПИИРАН. 2014. № 3 (34). С. 178-203.
9. Моделирование хаотических процессов на рынках: краткий обзор и критический анализ. Мусаев А.А., Ананченко И.В., Трофимов В.В., Газуль С.М. Международная конференция по мягким вычислениям и измерениям. 2018. Т. 1. С. 283-286.
10. Организация автоматического взаимодействия управляющей платформы с интегральной математической средой. Мусаев А.А., Ананченко И.В., Караджаев М.М. Известия Санкт-Петербургского государственного технологического института (технического университета). 2024. Т. 68. № 94. С. 99-105.

© И.В. Ананченко, О.А. Усатова, 2025

УДК 004.7

P4 СРЕДА УПРАВЛЕНИЯ ТРАФИКОМ ДАННЫХ ПРОГРАММНО-КОНФИГУРИРУЕМЫХ СЕТЕЙ

БЛАГИРЕВ МИХАИЛ МИХАЙЛОВИЧ,
МАЛИЧЕНКО СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ

аспиранты

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский Технологический Университет

Аннотация. Расширение возможностей программно-конфигурируемых сетей со способностью изменения поведения отдельных узлов становится базовой потребностью при создании высокодинамичных сетевых сред, ориентированных на специфичный трафик приложений. Необходимость в применении гибких сценариев поведения трафика мотивирует к созданию решений, способных определять работу устройств на низком уровне. **Цель** данной статьи – показать возможности экосистемы P4 в задачах управления данными и реализации предметно-ориентированных механизмов пересылки сетевых пакетов с задействованием программируемых компонент языка P4. В исследовании были задействованы **методы** математического и компьютерного моделирования, метод глубоких аналогий. В **результате** даны базовые представления использования языка P4 для реализации исследуемых алгоритмов. В качестве теоретического и практического **вывода** представлено исполнение предлагаемых алгоритмов на языке P4, проведено тестирование их работоспособности на программной платформе BmV2, сделано заключение о целесообразности применения предметно-ориентированного подхода для управления трафиком в программно-конфигурируемых сетях (ПКС).

Ключевые слова: программно-конфигурируемые сети, P4, балансировка нагрузки, QoS, маршрутизация на основе политик.

P4 DATA TRAFFIC MANAGEMENT ENVIRONMENT FOR SOFTWARE-CONFIGURABLE NETWORKS

Blagirev Mikhail Mikhailovich,
Malichenko Sergey Vladimirovich

Abstract. Expanding the capabilities of software-configurable networks with the ability to change the behavior of individual nodes is becoming a basic need when creating highly dynamic network environments focused on specific application traffic. The need for flexible traffic behavior scenarios motivates the creation of solutions capable of determining the operation of devices at a low level. The purpose of this article is to show the capabilities of the P4 ecosystem in data management tasks and the implementation of domain-specific mechanisms for forwarding network packets using programmable components of the P4 language. The research involved methods of mathematical and computer modeling, the method of deep analogies. As a result, the basic concepts of using the P4 language for the implementation of the algorithms under study are given. As a theoretical and practical conclusion, the execution of the proposed algorithms in the P4 language is presented, their performance is tested on the BmV2 software platform, and a conclusion is made on the expediency of using a domain-specific approach to traffic management in software-configurable networks (PCS).

Keywords: software-configurable networks, P4, load balancing, QoS, policy-based routing.

Введение

Современные тенденции развития ПКС направлены на обеспечение гибкости и адаптивности сетевых инфраструктур к изменениям требований прикладных сервисов. Традиционные подходы к

управлению трафиком данных зачастую оказываются недостаточными ввиду их ограниченной способности динамически изменять модель обработки сетевых пакетов на уровне отдельных сетевых узлов. В этом контексте использование языка программирования P4 (Programming Protocol-Independent Packet Processors) [1] представляет собой перспективное решение, позволяющее определять программно поведение сетевых устройств на низком уровне и реализовывать специализированные сценарии обработки и пересылки сетевых пакетов. Настоящая работа посвящена рассмотрению возможностей среды программирования P4 в аспекте управления трафиком данных и созданию предметно-ориентированных сценариев передачи.

Для демонстрации преимуществ программируемой среды P4 были рассмотрены алгоритмы балансировки нагрузки с использованием хэш-функции, алгоритм классификации и приоритизации трафика (QoS), алгоритм маршрутизации на основе политики (Policy-based Routing) и динамического управления перегрузками.

Далее в статье представлено описание базовых принципов функционирования экосистемы P4, а также результаты реализации и экспериментальной проверки предложенных алгоритмов управления сетевым трафиком.

Экосистема языка P4

Инструментарий P4 представляет собой комплексный набор программных и аппаратных средств, предназначенных для реализации гибких и программно-определяемых сетевых решений [2]. Язык программирования P4 является доменно-ориентированным инструментом, позволяющим программистам явно описывать алгоритмы обработки и маршрутизации пакетов данных без привязки к конкретным сетевым протоколам и аппаратным платформам. Данный подход существенно расширяет возможности управления сетевым трафиком, поскольку обеспечивает динамическое перепрограммирование сетевых устройств в соответствии с изменяющимися потребностями приложений и сервисов.

Центральными элементами IPDK P4 являются архитектурные модели, компиляторы и программные фреймворки, такие как P4Runtime и BMv2 [3]. Модели Portable Switch Architecture (PSA) и Traffic Manager Architecture (TMA) [4], они стандартизируют способы реализации сетевой логики и обеспечивают переносимость программного кода между аппаратными решениями, включая ASIC, FPGA и коммутаторы. Компиляторы языка P4 (p4c) отвечают за трансляцию описаний логики обработки пакетов в исполняемый код для конкретной целевой платформы, это позволяет достичь сравнительно высокой производительности [5].

Важной составляющей экосистемы является интерфейс P4Runtime, который стандартизирует коммуникацию между контроллером и сетевыми устройствами на основе программируемых таблиц и счетчиков, описанных в коде. P4Runtime позволяет централизованно управлять конфигурацией сетевых узлов, динамически модифицировать их поведение в реальном времени и интегрировать сетевые устройства в существующие системы ПКС. Дополнительные инструменты, такие как Behavioral Model v2 (BMv2) необходимы для обеспечения программной эмуляции работы устройств, позволяя тестировать и отлаживать сетевую логику до её развёртывания в продуктовой среде.

Так экосистема P4 формирует современную инфраструктуру для создания гибких и интеллектуальных подходов к управлению трафиком. Она позволяет существенно ускорить внедрение новых функций, упрощает развёртывание сетевых протоколов в условиях постоянно возрастающего объема и сложности трафика.

Предметная ориентация сетей ПКС

Предметная ориентация сетей на базе программируемых коммутаторов представляет собой подход к проектированию и эксплуатации сетевой инфраструктуры, при котором логика обработки трафика и сетевых функций реализуется с учётом особенностей конкретной предметной области. Вместо использования универсальных, жёстко запрограммированных устройств, предметно-ориентированные сети ПКС обеспечивают возможность адаптации сетевой логики под задачи конкретного приложения, сервиса или сценария использования. Это достигается благодаря высокой степени масштабируемости

сетевых элементов, реализованной через специализированные доменно-специфические языки [6].

Ключевым преимуществом предметной ориентации ПКС является возможность точного соответствия сетевых функций требованиям конкретного сценария, будь то поддержка критичных по времени приложений, обработка специфических протоколов, контроль качества обслуживания или обеспечение информационной безопасности. Сетевые устройства, построенные по такому принципу, способны обрабатывать пакеты в соответствии с индивидуально заданными правилами, которые отражают специфику решаемой задачи или обслуживаемого приложения. Важным элементом при этом является тесная интеграция прикладной логики с логикой сетевой инфраструктуры, что позволяет реализовать специализированные функции и политики обработки трафика прямо на сетевых устройствах, избегая дополнительного взаимодействия с внешними системами или контроллерами.

Такой подход обеспечивает значительное улучшение гибкости и адаптивности сетевой инфраструктуры, что открывает широкие возможности для реализации узконаправленных решений. Далее представлены реализации сценариев для доменно-ориентированных сетевых приложений на языке программирования P4.

Балансировка нагрузки с использованием хэш-функции

Балансировка нагрузки в ПКС представляет собой процесс эффективного распределения сетевого трафика между несколькими сетевыми путями или ресурсами с целью повышения производительности, отказоустойчивости и качества обслуживания. В отличие от традиционных сетей, где механизмы балансировки нагрузки зачастую реализуются в ограниченном виде на сетевых устройствах, ПКС позволяет использовать централизованный контроллер с глобальным представлением сетевой топологии и состояния ресурсов. Это обеспечивает динамическое перераспределение потоков данных с учётом текущей загруженности.

Современные подходы к балансировке в ПКС основываются на использовании интеллектуальных алгоритмов, таких как кратчайшие пути с ограничениями (Constrained Shortest Path), алгоритмы на основе потоков данных (Flow-based algorithms) или машинного обучения [7]. Представленный алгоритм (Листинг 1) реализует балансировку нагрузки с применением хэш-функции на программируемом сетевом устройстве. Алгоритм использует метод хэширования полей заголовка пакета – MAC-адресов отправителя и получателя с целью равномерного распределения сетевого трафика между заданным количеством портов.

Листинг 1 – Алгоритм балансировки с использованием хэш-функции

```
// Определение количества портов для балансировки нагрузки
const bit<32> NUM_BACKENDS = 4;

. . .

// Балансировка нагрузки через хэш-функцию
control MyIngress(inout headers hdr,
                 inout metadata meta,
                 inout standard_metadata_t standard_metadata) {
    action load_balance() {
        // Использование хэш-функции для выбора порта
        bit<32> hash_val;
        hash(hash_val, HashAlgorithm.crc32, 32w0,
            { hdr.ethernet.srcAddr, hdr.ethernet.dstAddr });

        // Выбор одного из NUM_BACKENDS портов
        standard_metadata.egress_spec=(hash_val%NUM_BACKENDS) + 1;
    }

    table lb_table {
        actions = {
            load_balance;
        }
    }
}
```

```

        NoAction;
    }
    size = 1;
    default_action = load_balance();
}

apply {
    lb_table.apply();
}
}
. . .

```

В основе метода лежит стандартный алгоритм CRC32, вычисляющий 32-битное значение хэша на основе исходного и целевого MAC-адресов сетевого пакета. Полученное хэш-значение используется для определения выходного порта посредством операции взятия остатка от деления на количество портов балансировки (*NUM_BACKENDS*). Таким образом, каждому сетевому потоку присваивается конкретный порт, что обеспечивает стабильность маршрутизации отдельных потоков и минимизирует вероятность переупорядочения пакетов. Реализация алгоритма предусматривает таблицу *lb_table* с фиксированным набором действий, главным из которых является вызов функции балансировки нагрузки. Это действие устанавливается по умолчанию, благодаря чему все поступающие пакеты автоматически подвергаются процедуре балансировки.

Классификация и назначение приоритетов

Представленный алгоритм (Листинг 2) реализует механизм классификации и назначения приоритетов сетевым пакетам с использованием программируемых сетевых технологий на основе языка P4. В основе данного подхода лежит анализ поля Differentiated Services (DiffServ) заголовка IPv4-пакета, которое используется для идентификации класса трафика и соответствующего назначения приоритетов обработки и передачи пакетов [8]. Цель данного алгоритма – эффективное управление качеством обслуживания, обеспечивающее приоритетную обработку пакетов с высоким уровнем значимости и гарантированное предоставление необходимых сетевых ресурсов.

Листинг 2 – Алгоритм классификации и назначения приоритетов

```

control MyIngress(inout headers hdr,
                 inout metadata meta,
                 inout standard_metadata_t standard_metadata) {
    // Действия для назначения приоритетов
    action set_high_priority() { meta.priority = 7; }
    action set_medium_priority() { meta.priority = 4; }
    action set_low_priority() { meta.priority = 1; }
    table qos_classifier {
        key = { hdr.ipv4.diffserv: exact; }
        actions = {
            set_high_priority;
            set_medium_priority;
            set_low_priority;
            NoAction;
        }
        size = 256; default_action = set_low_priority();
    }
    apply {
        if (hdr.ipv4.isValid()) { qos_classifier.apply(); }
        else { meta.priority = 0; } // Нет IPv4 - минимальный приоритет
        // Установка приоритета в стандартных метаданных (очередь)
        standard_metadata.priority = meta.priority;
        // Пересылка пакета на порт назначения (простая логика)
        standard_metadata.egress_spec
    }
}

```

```

        = standard_metadata.ingress_port == 1 ? 2 : 1;
    }
}

```

Таблица классификации трафика *qos_classifier* содержит записи с точными значениями DiffServ-кода и соответствующими им действиями. Каждому классу трафика назначается один из заранее заданных уровней приоритета: высокий, средний или низкий. В отсутствие соответствия какого-либо правила таблицы используется действие по умолчанию, присваивающее пакетам минимальный уровень приоритета. Таким образом, каждый входящий IPv4-пакет классифицируется и получает определённый приоритет обработки в зависимости от содержания заголовка и наличия записей в таблице.

После выполнения классификации результирующее значение приоритета заносится в стандартные метаданные сетевого устройства, что позволяет интегрировать предложенный подход с уже существующими аппаратными механизмами управления очередями и планировщиками передачи пакетов. Пакеты без IPv4-заголовка автоматически получают минимальный приоритет (значение 0). Дополнительно алгоритм выполняет простую логику маршрутизации, направляя пакеты на заранее заданные выходные порты, обеспечивая таким образом базовую коммутационную функциональность.

Управление перегрузкой трафика

Следующая реализация использует механизм управления перегрузкой сетевого трафика, основанный на программируемой логике обработки пакетов. Идея данного подхода заключается в использовании подсчёта пакетов и маркировке входящих сетевых пакетов признаком перегрузки при превышении заранее заданного порогового значения нагрузки. Такой механизм позволяет проактивно оповестить конечные узлы сети о наличии аномалии, способствуя снижению вероятности потерь пакетов и улучшению общей производительности сети.

Листинг 3 – Алгоритм управления перегрузкой

```

// Управление перегрузкой на входе
control MyIngress(inout headers hdr,
                 inout metadata meta,
                 inout standard_metadata_t standard_metadata) {
    // Регистры для подсчета пакетов и оценки нагрузки
    register<bit<32>>(1) packet_counter;
    action mark_congestion() { hdr.ipv4.ecn = 0b11; } // Устанавливаем CE
    table congestion_table {
        actions = { mark_congestion; NoAction; }
        size = 1;
        default_action = NoAction();
    }
    apply {
        if (hdr.ipv4.isValid()) {
            bit<32> pkt_count;
            packet_counter.read(pkt_count, 0);
            packet_counter.write(0, packet_counter + 1);

            // Простой механизм: при достижении порога маркируем пакеты
            if (pkt_counter > 1000) { congestion_table.apply(); }

            // Простая логика пересылки
            standard_metadata.egress_spec =
                standard_metadata.ingress_port == 1 ? 2 : 1;
        }
    }
}

```

В основе алгоритма лежит регистр (*packet_counter*), используемый для учёта количества поступающих IPv4-пакетов. Каждый пакет при поступлении увеличивает значение счётчика на единицу. При превышении установленного порогового значения (например, 1000 пакетов) срабатывает специальное действие *mark_congestion*, которое устанавливает поле ECN (Explicit Congestion Notification) в IPv4-заголовке пакета в состояние Congestion Experienced (CE). Так коммутатор явно сигнализирует о возникновении перегрузки сети.

Реализация описанного механизма выполняется посредством таблицы *congestion_table*, которая вызывает действие маркировки пакетов только после достижения заданного уровня нагрузки. Это позволяет централизованно и программируемо контролировать условия активации механизма управления перегрузкой и интегрировать данный подход в существующие системы мониторинга и управления качеством обслуживания. После маркировки пакеты передаются на заранее заданный выходной порт, обеспечивая базовую маршрутизацию трафика в сети.

Маршрутизация на основе политик

Представленный алгоритм реализует маршрутизацию на основе политик (Policy-based Routing, PBR) на программируемых сетевых устройствах с применением языка программирования P4. Основная идея данного подхода заключается в возможности гибкой и динамической маршрутизации пакетов на основе соответствия их IP-адресов источника и назначения предварительно заданным правилам. Это позволяет администратору задать специфические маршруты, учитывать особые требования приложений или сервисов и оптимизировать распределение сетевых ресурсов.

Листинг 4 – Алгоритм маршрутизации на основе политик

```
// Ingress control - Policy-based Routing
control MyIngress(inout headers hdr,
                 inout metadata meta,
                 inout standard_metadata_t standard_metadata) {

    action route(bit<9> port) { standard_metadata.egress_spec = port; }
    table policy_routing {
        key = {
            hdr.ipv4.srcAddr: lpm;
            hdr.ipv4.dstAddr: lpm;
        }
        actions = { route; NoAction; }
        size = 1024;
        default_action = NoAction();
    }
    apply {
        if (hdr.ipv4.isValid()) {
            policy_routing.apply();
        } else {
            // Default forwarding behavior
            standard_metadata.egress_spec =
                standard_metadata.ingress_port == 1 ? 2 : 1;
        }
    }
}
```

В основе алгоритма находится таблица маршрутизации *policy_routing*, использующая механизм сопоставления с наибольшим префиксом (Longest Prefix Match, LPM) для полей IPv4-адресов источника и назначения входящих пакетов. Такая структура обеспечивает точность и гибкость выбора маршрутов. Если пакет соответствует записи в таблице, вызывается действие *route*, которое явно назначает целевой выходной порт для передачи пакета. В случае отсутствия совпадений используется стандартная логика пересылки пакетов по заранее заданному маршруту или порту.

Реализация алгоритма позволяет приоритизировать определённые потоки данных, изолировать трафик отдельных пользователей или направлять пакеты через заданные сегменты сети. При этом отсутствующие или нестандартные пакеты автоматически перенаправляются в соответствии с базовой логикой коммутации, что гарантирует устойчивость работы сети в условиях непредвиденных ситуаций. Все представленные реализации на языке P4 имеются в открытом доступе [9].

Заключение

В данной работе рассмотрены и продемонстрированы возможности использования экосистемы P4 для создания гибких сценариев управления трафиком в ПКС. Использование языка P4 позволило реализовать механизмы балансировки нагрузки с применением хэширования заголовков пакетов, классификацию и назначение приоритетов на основе дифференцированных классов обслуживания, маршрутизацию на основе заданных политик, а также динамическое управление перегрузкой сетевых узлов. Результаты исследования показывают, что P4 существенно расширяет возможности программно-конфигурируемых сетей, предоставляя инструмент для тонкой настройки поведения сетевых устройств. Это позволяет создавать сетевую инфраструктуру, способную динамически адаптироваться к изменяющимся условиям работы приложений, что особенно важно в средах с высокими требованиями к качеству и производительности сетевого взаимодействия. Полученные результаты доказывают практическую значимость предметно-ориентированного подхода, реализуемого с помощью программируемых сетевых технологий.

Одним из перспективных направлений дальнейших исследований является интеграция предложенных подходов с методами машинного обучения для автоматического определения оптимальных параметров балансировки и маршрутизации в реальном времени, расширение масштабируемости реализованных алгоритмов и их тестирование на аппаратных платформах с реальным сетевым трафиком, что позволит оценить эффективность работы в условиях близких к промышленной эксплуатации.

Список источников

1. Bosshart P. et al. P4: Programming protocol-independent packet processors //ACM SIGCOMM Computer Communication Review. – 2014. – Т. 44. – №. 3. – С. 87-95.
2. Kfoury E. F., Crichigno J., Bou-Harb E. An exhaustive survey on p4 programmable data plane switches: Taxonomy, applications, challenges, and future trends //IEEE access. – 2021. – Т. 9. – С. 87094-87155.
3. Elbediwy M. et al. Enabling Rank-Based P4 Programmable Schedulers: Requirements, Implementation, and Evaluation on Bmv2 Switches //IEEE/ACM Transactions on Networking. – 2024.
4. Pimparkar K. Comparison of P4 Programmable Software Switches as WiFi Access Points. – 2023.
5. Robin D. D., Khan J. I. An open-source P416 compiler backend for reconfigurable match-action table switches: Making networking innovation accessible //Computer Networks. – 2024. – Т. 242. – С. 110246.
6. Goswami B., Kulkarni M., Paulose J. A survey on P4 challenges in software defined networks: P4 programming //IEEE Access. – 2023. – Т. 11. – С. 54373-54387.
7. Chen L. et al. Multi-constrained unmanned surface vessel network transmission routing algorithm based on SDN //Chinese Journal of Ship Research. – 2022. – Т. 17. – №. 4.
8. Duan S. et al. Research and testing of comprehensive deterministic networks based on SDN //International Conference on Signal Processing and Communication Security (ICSPCS 2024). – SPIE, 2024. – Т. 13222. – С. 273-280.
9. P4-Algos // GitHub URL: <https://github.com/sergeymsui/p4-algos> (дата обращения: 05.03.2025).

© М.М. Благирев, С.В. Маличенко, 2025

УДК 004.056

МОДЕЛЬ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ В ПРОЦЕССЕ АТТЕСТАЦИИ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ

РОГОВА АЛИНА ДМИТРИЕВНА

студент, кафедра «Защита информации»

ФЕДИН ФЕДОР ОЛЕГОВИЧкандидат военных наук, доцент, кафедра «Защита информации»,
институт кибербезопасности и цифровых технологий,
МИРЭА – Российский технологический университет, Россия, г. Москва

Аннотация. В статье представлена схема информационных потоков отдела профессиональной подготовки ГУ МВД по Московской области и модель анализа защиты процесса аттестации сотрудников. Модель построена с позиции специалиста по информационной безопасности. В ходе анализа были обнаружены уязвимости в системе защиты информации. В заключении статьи приведена оценка уровня защиты персональных данных аттестуемых и сотрудников отдела профессиональной подготовки.

Ключевые слова: информационная безопасность, система защиты информации, конфиденциальная информация, персональные данные.

MODEL OF INFORMATION PROTECTION IN THE PROCESS OF CERTIFICATION OF EMPLOYEES OF THE ORGANIZATION

**Rogova Alina Dmitrievna,
Fedin Fedor Olegovich**

Abstract. The article presents the scheme of information flows of the department of professional training of the Main Department of the Ministry of Internal Affairs in Moscow region and the model of analyzing the protection of the process of certification of employees. The model is built from the position of an information security specialist. In the course of the analysis vulnerabilities in the information protection system were discovered. The article concludes with an assessment of the level of protection of personal data of attestors and employees of the professional training department.

Key words: information security, information security system, confidential information, personal data.

Вводная часть

Актуальность исследования обусловлена необходимостью обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности данных в условиях роста объемов обрабатываемой информации и увеличения угроз со стороны злоумышленников.

В условиях цифровизации и увеличения объемов обрабатываемой информации в государственных структурах, таких как отдел профессиональной подготовки ГУ МВД по Московской области, возникает необходимость обеспечения высокого уровня защиты данных, особенно персональных сведений сотрудников. Однако существующие системы защиты информации не всегда соответствуют современным требованиям, что создаёт риски утечек данных и несанкционированного доступа.

Основная проблема заключается в наличии уязвимостей в системе защиты информации, кото-

рые могут быть использованы злоумышленниками для получения доступа к конфиденциальным данным. Это связано с недостаточной проработкой механизмов обеспечения конфиденциальности, целостности и доступности информации, а также с отсутствием комплексного подхода к анализу и устранению потенциальных угроз.

Основная часть

Одним из основных процессов в работе отдела профессиональной подготовки ГУ МВД по Московской области является процесс аттестации сотрудников. Модель защиты данного процесса представлена на рис. 1. Для построения модели было использовано инструментальное средство Bizagi Modeler, реализующее язык индустриального моделирования BPMN 2.0.

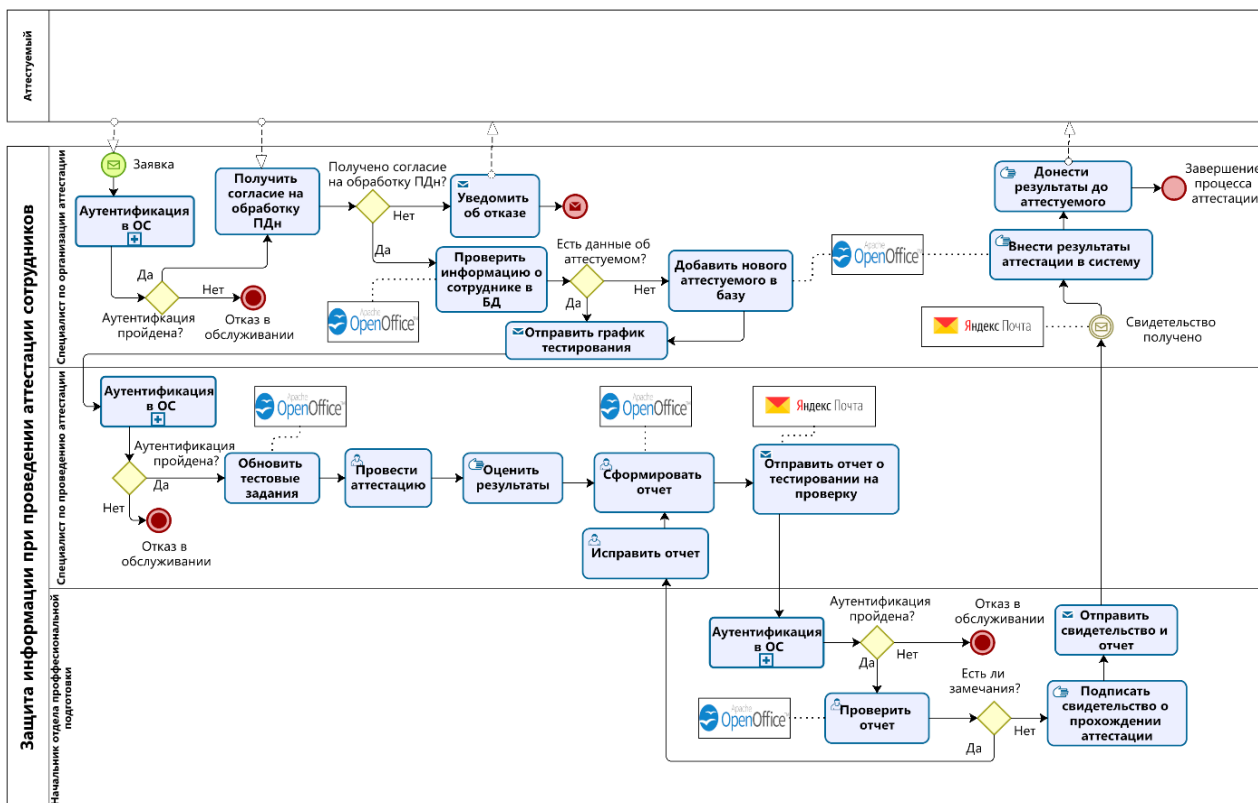


Рис. 1. Модель защиты информации в процессе аттестации сотрудников

Процесс аттестации начинается с подачи заявки от сотрудника, рекомендованного начальником отдела для прохождения тестирования. Специалист по организации аттестации выполняет вход в операционную систему своего компьютера с использованием однофакторной парольной аутентификации. После успешного входа необходимо получить согласие сотрудника на обработку его персональных данных и проверить наличие информации о нём в базе данных МВД, включая данные о предыдущих тестированиях.

Система предусматривает хранение тестовой базы, из которой формируются 20 случайных вопросов. Тесты разделены на три уровня сложности: для обычных сотрудников, руководителей отделов и начальников департаментов. Однако данные, полученные из заявок, хранятся в файлах OpenOffice, что приводит к низкому уровню защиты информации, неудобному интерфейсу и ограниченным возможностям анализа. Среди других недостатков такого подхода — отсутствие возможности совместной работы, регулярного автоматического резервного копирования, что повышает риск потери данных в случае сбоя или удаления файлов.

После успешной аутентификации специалист по аттестации обновляет тестовые задания из банка, проводит тестирование, оценивает результаты и формирует отчёт. Отчёт отправляется начальнику отдела через Яндекс.Почту, что также связано с рисками: низкий уровень безопасности, ограничения

по размеру файлов, отсутствие подтверждения доставки и возможность перехвата данных злоумышленниками. Ошибки при отправке могут привести к утечке информации или её потере.

Если начальник отдела не имеет замечаний, он подписывает свидетельство о прохождении аттестации и возвращает его специалисту по организации аттестации для внесения информации в личное дело сотрудника.

Выводы по работе

Таким образом, в результате проделанной работы был выявлен ряд недостатков в системе защиты информации в процессе аттестации сотрудников. Это создает угрозу утечки конфиденциальных данных аттестуемых и создает необходимость применения новых подходов к автоматизации работы сотрудников.

Список источников

1. Корнеева Е.В., Федин Ф.О. Модель процесса обработки событий информационной безопасности на объекте критической информационной инфраструктуры. Вестник компьютерных и информационных технологий. 2023. Т. 20. № 7 (229). С. 53-60.
2. Трубаченко Д.А., Федин Ф.О. Динамическое моделирование в оценке результативности применения интеллектуальной системы поддержки принятия решений. Информационные системы и технологии. 2023. № 3 (137). С. 115-121.
3. Судаков Т.Д., Федин Ф.О. Анализ недостатков в системе защиты информации учебного отдела образовательной организации. В сборнике: Молодые учёные России. сборник статей XXIII Всероссийской научно-практической конференции. Пенза, 2025. С. 25-28.
4. Шлома А.В., Федин Ф.О., Коданев В.Л. Модель выявления ассоциативных правил в результатах изучения дисциплин учебного плана. «Наука и бизнес: пути развития» №9(135) 2022. С. 16-20.
5. Коданев В.Л., Федин Ф.О. Карты самоорганизации в обеспечении безопасности информации автоматизированных систем предприятия. Автоматизация в промышленности // Автоматизация в промышленности. 2022, №10. – С. 51-55.
6. Богадельщикова Е.В., Федин Ф.О. Сравнительный анализ моделей классификации в задачах прогнозирования потенциала нарушителей безопасности информации автоматизированных систем. Информационные системы и технологии. 2024. № 3 (143). С. 23-29.
7. Коданев В.Л., Федин Ф.О., Грачёва Е.В. Технология интеграции и тестирования автоматизированных систем. Современные наукоемкие технологии. 2024. № 10. С. 100-104.

© А.Д. Рогова, Ф.О. Федин, 2025

УДК 796

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ НА РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ СТРЕЛКА

ГУЛАК ЗАХАР СЕРГЕЕВИЧ,
АНТОНОВ ФЁДОР АНДРЕЕВИЧ,
ГУЖВИНСКИЙ НИКИТА МИХАЙЛОВИЧ

курсанты

Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя

*Научный руководитель: Пахомов Роман Вячеславович
старший преподаватель кафедры огневой подготовки
Московского университета МВД России имени В.Я. Кикотя*

Аннотация: в статье рассматривается взаимосвязь между уровнем физической подготовки стрелка и эффективностью его стрелковых навыков. Особое внимание уделяется методикам развития специальной выносливости и совершенствованию техники выполнения выстрелов при различных условиях.

Ключевые слова: физическая подготовка, огневая подготовка, специальная физическая подготовка, координация движений, основополагающие факторы.

THE IMPACT OF PHYSICAL FITNESS ON THE DEVELOPMENT OF SHOOTING SKILLS

Gulak Zakhar Sergeevich,
Antonov Fyodor Andreevich,
Guzhvinisky Nikita Mikhailovich

Scientific adviser: Pakhomov Roman V.

Abstract: the article examines the relationship between the level of physical fitness of the shooter and the effectiveness of his shooting skills. Special attention is paid to the methods of developing special endurance and improving the technique of making shots under various conditions.

Keywords: physical training, fire training, special physical training, coordination of movements, fundamental factors.

Рассмотрение данной тематики хотелось бы начать с рассмотрения понятия «огневая подготовка» и определения её сущности. В системе органов внутренних дел (далее ОВД) Российской Федерации (далее РФ) огневая подготовка является одним из наиболее основополагающих факторов боевой подготовки, целью которой является обучение всего личного состава и обеспечение его готовности к правильному и безопасному использованию оружия в ходе выполнения оперативных задач, в итоге, формирование данного навыка обеспечит более эффективное выполнение сотрудниками служебных задач.

Основными задачами огневой подготовки являются:

1. Ознакомление сотрудников ОВД с различными видами оружия, с различными техниками стрельбы из данного оружия;
2. Обучение сотрудников безопасному, правильному применению оружия в ходе решения служебно-боевых задач;

3. Воспитание психоэмоциональных и моральных качеств сотрудника при применении огнестрельного оружия в своей профессиональной деятельности;
4. Воспитание в сотрудниках личной ответственности при использовании огнестрельного оружия;
5. Укрепление законности в плане объяснения сотрудникам норм права, относящимся к применению оружия;
6. Развитие физической подготовки сотрудников ОВД.

Более детально остановимся на последней задаче, так как именно развитие физических навыков является незаменимым этапом правильной стрельбы.

Физическая подготовка является ориентированным процессом, который направлен на развитие физических способностей каждого человека. Если рассматривать физическую подготовку сотрудников ОВД, то это некий комплекс специальных мероприятий, направленный на улучшение физических навыков сотрудников ОВД с целью обеспечения их физической подготовленности для выполнения служебно-оперативных задач.

Физическая подготовка включает в себя два основных направления, такие как:

1. Общая физическая подготовка (ОФП) – подразумевает под собой систему физических упражнений, направленных на комплексное укрепление и развитие основных физических качеств каждого человека, а именно сила, ловкость, гибкость, скорость, выносливость и так далее;
2. Специальная физическая подготовка (СФП) данное направление совершенствует особые физические способности, относящиеся к определенной категории граждан, отвечающих особенностям выбранной ими профессии. Специальная физическая подготовка позволяет достигнуть, как необходимого уровня для соревновательного успеха в выбранной деятельности, так и для эффективного выполнения служебных задач. Её основными средствами являются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, которые отличаются своей специфичностью [1].

Так как же связаны эти два понятия огневая и физическая подготовка?

В настоящий момент в Российской Федерации возросла роль спорта в жизнедеятельности почти каждого гражданина нашей страны, и данная тенденция только возрастает. Чаще всего, спортсмены всех возрастов, начиная от юных любителей, заканчивая гражданами преклонного возраста, привлекает такой вид спорта как стрельба.

Под данным видом спорта подразумевается соревнование, в котором стрелкам предоставляется возможность произвести выстрел, как из огнестрельного, так и из пневматического оружия.

Стрельба подразделяется:

1. Пулевая стрельба – это разновидность спортивной стрельбы, подразумевающая стрельбу из нарезного стрелкового оружия по мишеням в специально оборудованных местах – тире;
2. Стендовая стрельба проводится на открытой местности, так как в качестве оружия используется гладкоствольное ружье и стрельба производится по специальным мишеням – тарелочкам.

Однако не всё так просто, как может показаться на первый взгляд. При стрельбе необходимо учитывать технику грамотного обращения с оружием, но данную технику должны осваивать не только стрелки-спортсмены, но и сотрудникам правоохранительных органов, которые постоянно работают с огнестрельным оружием при выполнении служебных задач. Связано это с тем, что в современном мире возрастает уровень преступности, поэтому физическая и огневая подготовка сотрудников ОВД должны быть более универсальными, охватывая различные нюансы, чтобы сотрудники были готовы к различным неординарным ситуациям.

Как уже говорилось ранее, стрельба – это неотъемлемая часть подготовки как будущих, так и действующих сотрудников правоохранительных органов. Она предъявляет высокие требования к уровню развития таких способностей как: равновесие, точность, мускульная сила, быстрота реакции и так далее. Ежегодно преподаватели образовательных организаций системы МВД РФ и тренеры спортсменов – стрелков уделяют особое внимание как общей, так и специальной физической подготовке, а конкретнее развитию координационных способностей стрелка [2]. Координационные способности представляют под собой умение строить целостные, грамотные двигательные акты и преобразовывать отработанные формы действий. Основной функцией данного навыка является согласование разноплано-

вых и разнообразных двигательных действий в одно единое комплексное действие, ведь именно это помогает как стрелкам, так и сотрудникам выработать правильную технику при быстроте извлечения оружия из кобуры, наведении его в цель, правильности хвата и осуществлению самого выстрела. В целом, совершенствование таких способностей способствует грамотному израсходованию ресурсов организма, что является важным этапом в тренировочном процессе стрелка [3].

При дальнейшем рассмотрении вопроса важно сказать о том, что координационные способности подразделяются на два вида:

1. Мышечная координация, сущность которой заключается в подготовке мышц к осуществлению единых согласованных действий, отражающие как внутренние, так и внешние раздражителей.

Главной задачей сотрудника ОВД, является умение контролировать свои движения и их правильность, в связи с чем необходимо данные умения оттачивать. И если сотрудники смогут данные навыки полноценно освоить, то никакие внешние факторы не смогут повлиять на стрелка.

При выполнении служебно-боевых задач случаются ситуации, при которых сотруднику правоохранительных органов и обычным гражданам может угрожать опасность. В таких случаях тело стрелка может перестать слушаться и произойдет невольный хват оружия, что негативно скажется при производстве выстрела. Связано это с тем, что при сильном сдавливании рукоятки пистолета в руке сотрудника увеличивается амплитуда колебаний оружия, тем самым прицеливание начинает уходить от мишени.

2. Нервная координация представляет собой систему согласованных биологических нервных процессов, которая отвечает за управлением движениями стрелка через мышечные напряжения, так как неконтролируемые мышечные сокращения для стрельбы являются губительными. Связано это с тем, что независимо от опыта стрелка у него присутствуют эмоциональное напряжение, которому подвергается организм.

В служебной деятельности сотрудник правоохранительных органов нередко сталкивается с тем, что в сложных ситуациях существует вероятность применения огнестрельного оружия, причем такое применение должно отвечать двум параметрам: соответствовать нормам законодательства и применяться быстро и оперативно. Связано это с тем, что на «подумать» у сотрудника совершенно нет времени, всё это усугубляется фактором внезапного нападения, поэтому сотрудник должен уметь хладнокровно управлять своим эмоциональных состоянием [4].

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что связь общей и специальной физической подготовки является одним из фундаментальных и важных способов развития навыков стрелков, а также сама физическая подготовка не только развивает физические качества и умения, но и благоприятно влияет на воспитание в сотрудниках морально-волевых и психоэмоциональных качеств, которые, безусловно, необходимы как будущим, так и действующим сотрудникам органов внутренних дел, чтобы они не только достойно и эффективно выполняли свою служебную деятельность, но и соблюдали принцип законности.

Список источников

1. Смирнова Ю.В. Методика развития физических качеств // Ученые записки Университета имени ПФ Лесгафта. – 2021. – С. 42-45.
2. Официальный сайт «cyberleninka» [Электронный ресурс]// URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsialnye-fizicheskie-uprazhneniya-v-ognevoy-podgotovke-kursantov-i-slushateley-obrazovatelnyh-organizatsiy-mvd-rossii?> (Дата обращения: 28.11.2024г.)
3. Официальный сайт «МВД РФ» [Электронный ресурс]// URL: [https://мвд.рф/upload/site120/folder_page/015/122/996/org_boevoy_i_fiz_podgotovki.pdf?ysclid=i3bvjm4vnnv\(xn--b1aew.xn--p1ai\)](https://мвд.рф/upload/site120/folder_page/015/122/996/org_boevoy_i_fiz_podgotovki.pdf?ysclid=i3bvjm4vnnv(xn--b1aew.xn--p1ai)) (Дата обращения: 28.11.2024г.)
4. Беспалова А. О., Ермоленко С. А., Янченков Ю. А. Взаимосвязь физической и огневой подготовки //Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта. – 2021. – С. 28-35.

УДК 620.179.18

РАЗРАБОТКА ПРОГРАММЫ ДЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ПАРАМЕТРАМИ ЭЛЕКТРОХРОМНЫХ УСТРОЙСТВ

ЛЕБЕДЕВ СЕРГЕЙ ОЛЕГОВИЧ

аспирант

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)», город Санкт-Петербург*Научный руководитель: Русинов Леон Абрамович**д.т.н., профессор**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)», город Санкт-Петербург*

Аннотация: в данной статье описано программное обеспечение, необходимое для автоматизации процесса диагностирования электрохромных устройств. Разработанная программа позволяет минимизировать влияние человеческого фактора на протекающий эксперимент, а также визуализировать получаемые экспериментальные данные в виде таблиц, графиков и диаграмм.

Ключевые слова: электрохромные устройства, программно-технический комплекс, специальное программное обеспечение, автоматизация диагностирования.

DEVELOPMENT OF A SOFTWARE FOR AUTOMATED CONTROL OF PARAMETERS OF ELECTROCHROMIC DEVICES

Lebedev Sergei Olegovich*Scientific adviser: Rusinov Leon Abramovich*

Abstract: this article describes the software required to automate the process of diagnosing electrochromic devices. The developed program allows to minimize the influence of the human factor on the ongoing experiment, as well as to visualize the obtained experimental data in the form of tables, graphs and diagrams.

Keywords: electrochromic devices, software and hardware complex, special software, automated diagnostics.

Ежегодно в Российской Федерации вводится в эксплуатацию от 35 до 40 млн. м² жилья, а общий жилой фонд страны уже составляет 2,7 млрд. м². Ужесточение строительных стандартов и разработка новых теплоизоляционных материалов за последние 7 лет позволили снизить на 10 % энергетические и экономические расходы на отопление. Однако, основным источником теплопотерь остаются оконные проемы, через которые расходуется до 60% тепловой и лучистой энергии. Решением данной проблемы является использование электрохромных устройств, позволяющих сократить потери на 40% [1].

Электрохромные устройства - это многослойные электрохимические системы, способные обратимо изменять свои спектрально-оптические свойства под действием постоянного электрического тока (рис. 1).

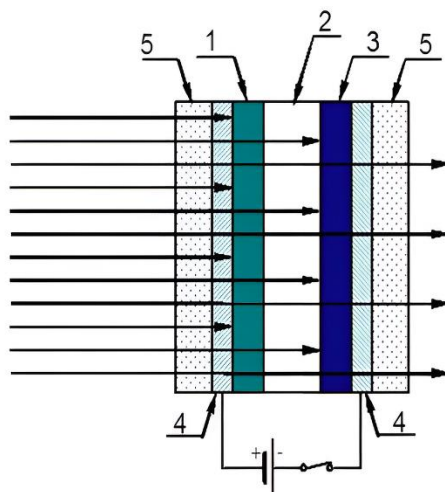


Рис. 1. Структура электрохромного устройства [2]: 1 – электрохромный материал; 2 – электролит; 3 – противоэлектрод; 4 – прозрачные проводящие слои; 5 – стекляные подложки

Благодаря своим регулируемым оптическим характеристикам электрохромные устройства нашли применение во многих технических сферах, таких как:

1. Архитектура и строительство [3];
2. Автомобилестроение [4];
3. Преобразователи и модуляторы оптических сигналов [5];
3. Аэрокосмическая область и авиация [6];
4. Военная техника [6].

Оценка качества электрохромных устройств производится в соответствии с российским и международными стандартами по следующим параметрам: электрохромная эффективность, контраст и фотооптический коэффициент [7]. В качестве основного метода диагностирования рекомендуется использовать циклические испытания на разрушения. Однако основной проблемой диагностики электрохромных устройств является значительная продолжительность циклических испытаний, которая может достигать 5000 часов. В таких условиях использование человеческого труда становится затруднительным, что определяет цель нашей работы.

Цель данной работы заключается в создании специального программного обеспечения, позволяющего автоматизировать процесс диагностики электрохромных устройств.

Управление электрохромными устройствами осуществляется с помощью разработанного программно-технического комплекса, предназначенного для регистрации спектрально-оптических и вольт-амперных характеристик [8]. Для реализации комплекса разработано прикладное программное обеспечение на языке высокого уровня VB.Net.

Принцип работы программно-технического комплекса заключается в следующем: оператор с помощью программного обеспечения задает параметры автоматизации и визуализации, после чего комплекс работает в автоматическом режиме (рис. 2).

Основными управляющими параметрами являются: напряжение на электродах электрохромного устройства и прошедший через них электрический ток. В случае отклонения текущих электрооптических значений от заданных, программа автоматически переводит испытания на следующую стадию с целью поддержания работоспособности электрохромных устройств и последующего адекватного анализа экспериментальных данных.

В основе программного обеспечения лежит следующая последовательность стадий: окрашивание – разряд приэлектродных областей – обесцвечивание – разряд приэлектродных областей. Стадия окрашивания характеризуется подачей на электрохромное устройство постоянного электрического тока, необходимого для уменьшения его оптического пропускания. Стадия разряда приэлектродных областей реализуется за счет подключения электрохромного устройства к стабилизированной токовой нагрузке. Стадия обесцвечивания характеризуется подачей на электрохромное устройство постоянного

электрического тока обратной полярности, необходимого для возвращения его оптического пропускания в исходное состояние. При этом, напряжение на электродах электрохромного устройства не должно превышать безопасные диапазоны окислительно-восстановительного потенциала.

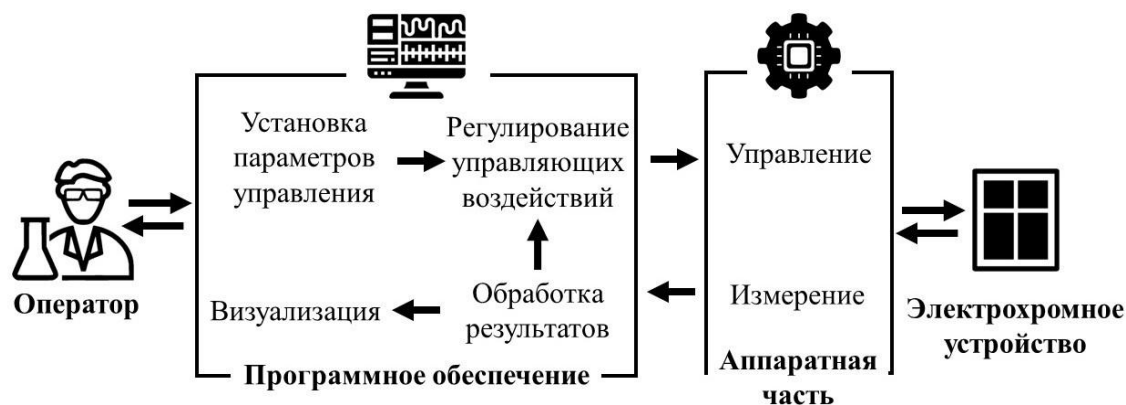


Рис. 2. Принцип работы программно-технического комплекса

Помимо автоматизированного управления и диагностики электрохромных устройств программа предназначена для автоматизации процесса вычислений и визуализации целевых электрооптических характеристик электрохромных устройств, таких как: скорость окрашивания (обесцвечивания), электрохромная эффективность, потребляемые мощность и энергия. Разработанная программа осуществляет построение необходимых графиков, диаграмм и таблиц, производит аппроксимацию экспериментальных данных по методу наименьших квадратов. Помимо этого, она реализует системную обработку экспериментальных данных, позволяя коррелировать управляющие воздействия со спектрально-оптическими характеристиками. Визуализация экспериментальных данных осуществляется как во время проведения диагностики электрохромных устройств, так и после нее за счет обработки сохраненного массива данных. Результатом обработки информации служит предоставление требуемой и достоверной информации.

Таким образом, разработано программное обеспечение, позволяющее автоматизировать процесс диагностирования электрохромных устройств, а также минимизировать влияние человеческого фактора на результаты эксперимента. На разработанную программу получено свидетельство о государственной регистрации «Программный комплекс для автоматизированного управления параметрами электрохромных устройств» № 2020663124 от 22.10.2020 г.

Список источников

1. Попова А. С. Влияние остекления зданий на микроклимат и энергоэффективность // Вестник магистратуры. – 2020. – №1-3(100). – С. 102 -104.
2. Shchegolkov A. V., Jang S. H., Rodionov Y. V., Suchova A. O., Lipkin M. S. A brief overview of electrochromic materials and related devices: A nanostructured materials perspective // Nanomaterials. – 2021. – №11. – P. 1 - 32.
3. Кокцинская Е. М. «Умные» материалы и их применение (обзор) // Научный журнал «Видео-наука». – 2016. – №1(1). – С. 3 - 19.
4. Танатарова И. Ж., Танатаров Б. Б. Электрохромные материалы для кузовов автомобилей // Физика. Технологии. Инновации: тезисы докладов III Международной молодежной научной конференции. – Екатеринбург : УрФУ. – 2016. – С. 204 - 205.
5. Михайлов Д. О., Ефанова В. В., Шпак И. Е. Электрохимический преобразователь оптических сигналов // Вестник СГТУ. – 2011. – №4(59). – С. 129 - 134.
6. Granqvist C. G. Handbook of inorganic electrochromic materials. –Amsterdam: Elsevier. – 2002. – 650 p.

7. ГОСТ Р 56759-2015. Композиты. Метод оценки циклической стабильности текущего напряжения при комнатной температуре поглощающих электрохромных покрытий герметичных стеклопакетов: национальный стандарт Российской Федерации : издание официальное : введен впервые : дата введения 2015-11-15. – Москва: Стандартинформ. – 2016. – 24 с.

8. Лебедев, С. О., Бородзюля В. Ф. Эффект электрического формирования электрохромных устройств на основе оксида вольфрама // Оптический журнал. – 2021. – № 12. – С. 93 - 100.

УДК 330

НОВОСТИ BLE: ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ОБНОВЛЕНИЙ В ТЕХНОЛОГИИ BLUETOOTH LOW ENERGY

МАИДЖЕ АЛЕКСАНДРА ЖЕРМАНОВНА

магистр

Московский институт электроники и математики имени А. Н. Тихонова
Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики»

Аннотация: В статье рассматриваются последние тенденции и нововведения в области Bluetooth Low Energy (BLE). Проанализированы ключевые изменения в спецификациях BLE начиная с версии 5.0 до 5.4, включая обновления, направленные на повышение энергоэффективности, улучшение надежности, расширение функциональности в IoT-решениях и новые возможности для аудио-приложений. Особое внимание уделено таким функциям, как расширенное рекламирование, определение направления (AoA/AoD), Enhanced ATT (EATT), LE Power Control, LE Isochronous Channels, а также Periodic Advertising with Responses (PAwR) и Encrypted Advertising Data.

Ключевые слова: Беспроводные технологии, Bluetooth Low Energy (BLE), Интернет вещей (IoT), Энергоэффективность.

BLE NEWS: OVERVIEW OF MODERN UPDATES IN BLUETOOTH LOW ENERGY TECHNOLOGY

Maidzhe Alexandra Germanovna

Abstract: The article examines the latest trends and innovations in Bluetooth Low Energy (BLE). It analyzes the key changes in BLE specifications from version 5.0 to 5.4, including updates aimed at increasing energy efficiency, improving reliability, expanding functionality in IoT solutions, and providing new opportunities for audio applications. Special attention is given to features such as extended advertising, direction finding (AoA/AoD), Enhanced ATT (EATT), LE Power Control, LE Isochronous Channels, as well as Periodic Advertising with Responses (PAwR) and Encrypted Advertising Data.

Key Words: Wireless technologies, Bluetooth Low Energy (BLE), Internet of Things (IoT), Energy Efficiency.

I. ВВЕДЕНИЕ

Bluetooth Low Energy является одной из ключевых технологий, способствующих быстрому развитию Интернета вещей (IoT), умных домов и носимых устройств. Начиная с появления первой версии BLE, технология стремительно эволюционирует, обеспечивая улучшенные показатели энергоэффективности, скорости передачи данных и точности позиционирования. Переход от BLE 5.0 к последним обновлениям (BLE 5.1, 5.2, 5.3 и 5.4) позволил разработчикам создавать более гибкие, масштабируемые и надежные решения для широкого спектра приложений – от бытовых систем безопасности до промышленных IoT-сетей [3].

II. ЭВОЛЮЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ BLE

A. Основные вехи развития

BLE 5.0 ознаменовался переходом к расширенному рекламированию, появлением новых физи-

ческих слоёв (LE 2M PHY и LE Coded PHY), что позволило улучшить спектральную эффективность и увеличить объем передаваемых данных [3]. В последующих версиях были добавлены дополнительные возможности:

- BLE 5.1 представил функцию определения направления (Direction Finding) с использованием методов AoA и AoD, что открыло перспективы для создания высокоточных систем позиционирования [4].
- BLE 5.2 внес улучшения в протокол обмена атрибутами (EATT), динамическое управление мощностью (LE Power Control) и поддержку синхронной передачи данных посредством LE Isochronous Channels, что существенно снизило задержки и повысило надежность соединений [5].
- BLE 5.3 ориентирован на разработчиков IoT: обновлены механизмы обновления соединения (Connection Sub-rating), усилен контроль параметров шифрования, оптимизирован процесс периодической рекламы, а также улучшена выборка каналов для передачи данных [1].
- BLE 5.4 дополнил семью новейшими функциями, такими как Periodic Advertising with Responses (PAwR), Encrypted Advertising Data, и новые уровни безопасности для GATT, что позволяет более гибко управлять рекламными пакетами и повышать защиту передаваемых данных [2].

В. Влияние обновлений на функциональность

Эти нововведения позволяют не только увеличивать скорость и стабильность передачи данных, но и значительно сокращать энергопотребление устройств, что критически важно для IoT-систем с длительным сроком работы от батареи. Дополнительные возможности управления параметрами соединения способствуют более гибкому масштабированию сетей, обеспечивая поддержку одновременного подключения тысяч устройств [1, 5].

III. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И КЛЮЧЕВЫЕ ОБНОВЛЕНИЯ BLE

А. Расширенное рекламирование и новые физические слои

Расширенное рекламирование, введенное в BLE 5.0, позволяет использовать все 40 каналов радиочастотного спектра, что снижает вероятность коллизий и увеличивает объем передаваемых данных за счет фрагментации и объединения пакетов. Использование физического слоя LE 2M PHY обеспечивает удвоение скорости передачи по сравнению с базовым LE 1M PHY, а LE Coded PHY позволяет существенно увеличить дальность связи без повышения мощности передачи [3].

В. Функции определения направления (BLE 5.1)

Одним из ключевых нововведений BLE 5.1 стало внедрение технологии определения направления (AoA/AoD). Эта функция позволяет с высокой точностью определять угол, под которым принимается сигнал, что значительно расширяет возможности создания систем RTLS и IPS для навигации в помещениях, а также для реализации инновационных решений в сфере розничной торговли и безопасности [4].

С. Enhanced ATT и улучшения в управлении энергопотреблением (BLE 5.2)

BLE 5.2 принес улучшения в протокол обмена атрибутами за счет внедрения EATT, что позволило проводить параллельные транзакции и снизить задержки при обмене данными между приложениями. Дополнительно, внедрение LE Power Control обеспечивает динамическую оптимизацию мощности передачи, что позволяет устройствам поддерживать оптимальный уровень сигнала при минимальном энергопотреблении [5].

Д. Новейшие разработки для IoT и улучшения связи (BLE 5.3 и 5.4)

BLE 5.3 фокусируется на улучшении работы IoT-устройств. Функция Connection Sub-rating позволяет быстро переходить между режимами низкого и высокого энергопотребления, что особенно важно для устройств, работающих в условиях переменной нагрузки. Дополнительные улучшения в области шифрования и адаптивного выбора каналов повышают надежность и безопасность связи.

BLE 5.4, в свою очередь, вводит функции Periodic Advertising with Responses (PAwR) и Encrypted

Advertising Data. PAwR обеспечивает двустороннюю связь в режиме рекламирования, позволяя устройствам не только принимать, но и отправлять ответы в заранее определенных временных слотах. Это расширяет возможности применения BLE в системах, требующих обмена командами и оперативной синхронизации, например, в электронных ценниках или умных домах [2].

IV. ПРИМЕНЕНИЕ НОВЕЙШИХ ТЕХНОЛОГИЙ BLE

A. IoT и умные устройства

Интеграция новых функций BLE позволяет создавать масштабируемые и энергоэффективные IoT-сети. Использование расширенного рекламирования и динамического управления мощностью способствует снижению затрат энергии, что является важным фактором для устройств, работающих от батарей в течение многих лет [5].

B. Аудио и мультимедийные приложения

С появлением LE Isochronous Channels и технологий LE Audio BLE становится основой для создания новых аудио-приложений. Возможность синхронизированной передачи данных обеспечивает высокое качество звука, а поддержка многопользовательских аудиосистем открывает перспективы для реализации личного и публичного аудиоконтента в реальном времени [1].

C. Промышленные и медицинские решения

Новые возможности позиционирования (AoA/AoD) и улучшенные методы передачи данных способствуют созданию высокоточных систем мониторинга и контроля. Это особенно важно для медицинских устройств, систем безопасности и умных замков, где критически важны надежность, скорость реакции и энергоэффективность [4].

V. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Обзор новейших обновлений в BLE демонстрирует, как технология постоянно адаптируется к растущим требованиям рынка. Улучшения, внесенные в спецификации с BLE 5.0 до BLE 5.4, открывают новые возможности для создания энергоэффективных, надежных и масштабируемых IoT-сетей, а также для реализации передовых аудио- и медицинских решений. Дальнейшее развитие BLE будет способствовать появлению еще более инновационных приложений, что подтверждает его статус ведущей технологии для современных беспроводных коммуникаций.

Список источников

1. Krishna, Jayanth. "Bluetooth® 5.3 – What's new for IoT device makers and application developers?" Silicon Labs, 2021.
2. Woolley, Martin. "Bluetooth® Core Specification Version 5.4: Technical Overview." Bluetooth Core Specification, 7 February 2023.
3. Woolley, Martin. "Bluetooth® Core Specification Version 5.0 Feature Enhancements." Bluetooth.com, 9 September 2021.
4. Woolley, Martin. "Bluetooth Core Specification v5.1 Feature Overview." Revision Date: 9 December 2020.
5. Woolley, Martin. "Bluetooth Core Specification Version 5.2 Feature Overview." Revision Date: 9 December 2020.

УДК 330

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

АНТОНОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Орловский Государственный Университет имени И.С.Тургенева»

*Научный руководитель: Борисова Любовь Евгеньевна**д.э.н., доцент**ФГБОУ ВО «Орловский Государственный Университет имени И.С.Тургенева»*

Аннотация: В данной статье выносятся на обсуждение общий обзор актуальных вопросов разных отраслей современной науки, новых исследованиях, разработках, технологиях, искусственном интеллекте и его использовании для дальнейших исследований, особенностях развития в XXI веке, их общий разбор и анализ, указание разнообразных проблем и рекомендации по их устранению.

Ключевые слова: генетика, климат, наука, исследования, технология.

CURRENT ISSUES OF MODERN SCIENCE

Antonova Ekaterina Sergeevna*Scientific adviser: Borisova Lyubov Evgenievna*

Abstract: This article provides a general overview of current issues in various branches of modern science, new research, developments, technologies, artificial intelligence and its use for further research, the specifics of development in the 21st century, their general analysis and analysis, indicating various problems and recommendations for their elimination.

Keywords: genetics, climate, science, research, technology.

1. Искусственный интеллект: между инновациями и угрозами

1.1. Технологические прорывы.

– **Генеративные модели:** GPT-4, DALL-E 3 и Stable Diffusion переопределяют творческие профессии. Например, 35% контента в digital-маркетинге уже создаётся с помощью ИИ (отчёт Gartner, 2023).

– **ИИ в медицине:** Алгоритм AlphaFold от DeepMind предсказал структуру 200 млн белков, ускорив разработку лекарств против малярии и болезни Альцгеймера.

– **Робототехника:** Boston Dynamics внедряет ИИ в роботов Spot и Atlas для работы в зонах ЧС, таких как Фукусима.

1.2. Социально-экономические последствия.

– **Рынок труда:** По данным McKinsey, к 2030 году автоматизация затронет 800 млн рабочих мест, но создаст спрос на специалистов по кибербезопасности и аналитике данных.

– **Цифровое неравенство:** 70% патентов в области ИИ принадлежат США и Китаю, что усиливает разрыв между странами «золотого миллиарда» и остальным миром.

– **Этика алгоритмов:** Случай Amazon (2018), где ИИ-рекрутер дискриминировал женщин, показал необходимость регулирования.

1.3. Регуляторные инициативы.

– **ЕС:** «Акт об искусственном интеллекте» (2024) запрещает массовое распознавание лиц в публичных пространствах.

– **Китай:** Жёсткие правила для алгоритмов рекомендаций, чтобы предотвратить манипуляцию поведением пользователей.

– **Глобальные стандарты:** ЮНЕСКО призывает к запрету автономного оружия, но договорённости пока не достигнуты.

2. Генетика и биоинженерия: переписывание жизни.

2.1. CRISPR-Cas9 и её применение.

Лечение наследственных болезней:

– В 2023 году FDA одобрило терапию на основе CRISPR для лечения бета-талассемии (цена: \$2.8 млн за курс).

– Эксперименты по редактированию генов у эмбрионов для устранения мутаций, вызывающих кистозный фиброз.

– **Сельское хозяйство:** ГМ-культуры, устойчивые к засухе, внедряются в Африке (проект Water Efficient Maize for Africa).

2.2. Этические дилеммы.

– **Дизайнерские дети:** В 2022 году китайский стартап предложил выбор цвета глаз у эмбрионов, что вызвало скандал.

– **Биотерроризм:** Утечка данных о синтезе вируса оспы в 2023 году показала уязвимость биолабораторий.

– **Патентные войны:** Споры между Broad Institute и UC Berkeley за права на CRISPR-технологии.

2.3. Глобальное регулирование.

– **Саммит в Женеве (2023):** 50 стран подписали декларацию о моратории на редактирование зародышевой линии человека.

– **Открытая наука:** Инициатива BioBricks Foundation по созданию общедоступной базы генетических «кирпичиков».

3. Изменение климата: наука в условиях кризиса.

3.1. Климатические модели.

– **Отчёт МГЭИК (2024):** Даже при сокращении выбросов на 50% к 2030 году вероятность потепления на +2.5°C к 2100 году составляет 70%.

– **Точки невозврата:** Таяние ледников Гренландии приведёт к подъёму уровня моря на 7 метров, но процесс займёт 1000 лет.

3.2. Технологии смягчения последствий.

– **Углеродный захват:** Проект CarbFix в Исландии превращает CO₂ в камень, закачивая газ в базальтовые породы.

– **Зелёный водород:** Германия инвестирует €9 млрд в создание инфраструктуры для производства водорода к 2030 году.

– **Солнечная геоинженерия:** Эксперимент SCoPEX Гарвардского университета по распылению аэрозолей в стратосфере пока приостановлен из-за рисков.21:57

3.3. Геополитика климата.

– **Споры о компенсациях:** На COP-28 Индия потребовала \$1 трлн от развитых стран за ущерб от выбросов.

- **Зелёный протекционизм:** ЕС ввёл налог на импорт стали и цемента с высоким углеродным следом, что ударило по России и Китаю.

4. Квантовые технологии: гонка за превосходство.

4.1. Квантовые компьютеры.

- **IBM Quantum Eagle:** 433 кубита (2023) решают задачи оптимизации для логистических компаний, сокращая затраты на 20%.
- **Китай:** Процессор Jiuzhang 3.0 демонстрирует «квантовое превосходство» в моделировании молекулярных структур.

4.2. Квантовая связь.

- **Спутник Micius:** Передача зашифрованных данных на 1200 км между Пекином и Веной.
- **Квантовый интернет:** Проект EC Quantum Internet Alliance планирует создать защищённую сеть к 2030 году.

4.3. Военное применение

- **Квантовые радары:** Китай тестирует системы, обнаруживающие стелс-истребители F-35.
- **Кибербезопасность:** Алгоритм Шора взламывает RSA-шифрование, вынуждая НАТО переходить на постквантовые стандарты.

5. Нейронаука и искусственный интеллект: слияние разума и машины.

5.1. Интерфейсы мозг-компьютер (BCI).

- **Neuralink:** В 2024 году начаты испытания на людях с параличом — чип позволяет управлять курсором силой мысли.
- **Этика:** Риск злоупотреблений — например, использование BCI для допросов или контроля над эмоциями.

5.2. ИИ в нейронауке.

- **Диагностика:** Алгоритмы DeepMind анализируют МРТ-снимки для раннего выявления болезни Паркинсона с точностью 92%.
- **Нейропротезирование:** ИИ-протезы Handronic обучаются адаптироваться к движениям пользователя за 10 минут.

6. Космические исследования: новые рубежи.

6.1. Колонизация планет.

- **Марс:** SpaceX планирует пилотируемую миссию Starship к 2030 году. Проблемы — радиация (2.5 Зв/год) и психологическая изоляция.
- **Луна:** Проект Artemis (NASA) включает строительство лунной базы для добычи гелия-3, топлива для термоядерных реакторов.

6.2. Космическая экономика.

- **Спутниковый интернет:** Starlink обеспечивает связью 1.5 млн пользователей, но создаёт проблему «космического мусора» — 36,500 обломков на орбите.
- **Астероидная добыча:** Стартап AstroForge планирует добычу платины на астероиде к 2025 году.

7. Этика науки: вызовы XXI века.

7.1. Двойное использование технологий.

- **Биолаборатории:** Утечка вируса оспы в Канаде (2023) подняла вопрос о безопасности исследований.
- **Автономные дроны:** Турецкие дроны Bayraktar TB2, управляемые ИИ, меняют тактику современных войн.

7.2. Инклюзивность и равенство.

- **Гендерный разрыв:** В Африке лишь 12% учёных в области ИИ — женщины (UNESCO, 2023).
- **Цифровой колониализм:** Западные компании собирают данные жителей развивающихся стран без их согласия для обучения алгоритмов.

8. Наука в эпоху пандемий: уроки COVID-19

8.1. Ускорение разработки вакцин

- **mRNA-технологии:** Pfizer и Moderna создали вакцины за 10 месяцев вместо 10 лет благодаря глобальному сотрудничеству.
- **Открытые данные:** Платформа GISAID предоставила доступ к 7 млн геномов SARS-CoV-2 для исследований.

8.2. Проблемы.

- **Вакцинный национализм:** 70% доз достались странам G20, в то время как в Африке вакцинировано лишь 15% населения.
- **Дезинформация:** 40% американцев считают, что COVID-19 создан в Лаборатории (опрос Pew Research, 2023).

Рекомендации:

1. Создать глобальный этический совет по регулированию ИИ и биоинженерии.
2. Увеличить финансирование климатических технологий через зелёные облигации.
3. Поддерживать открытый доступ к научным данным для преодоления цифрового разрыва.

Список источников

1. «eLibrary».
2. Math-Net.ru
3. Российская государственная библиотека.
4. Библиотека Конгресса США.
5. Национальная библиотека Китая.
6. Научный журнал Американской ассоциации содействия развитию науки.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93

РОЛЬ ЖЕНЩИНЫ В ИСТОРИИ ОСВОЕНИЯ КОСМИЧЕСКИХ НАУК

СТРОЕВА ЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА

преподаватель

ФГБОУ ВО «Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза,
летчика-космонавта А.А. Леонова»

Аннотация: в статье рассматривается вопрос о значительном вкладе женщин в историю становления и развития космических наук; раскрывается портрет и исследовательский потенциал известных женщин-ученых: Гипатия Александрийская, Кэролайн Гершель, Ворошилова-Романская, Пейн-Гапошкина, занимающихся астрофизикой, астрономией, математикой, физикой и др.

Ключевые слова: история, космические науки, женщины-ученые

THE ROLE OF WOMEN IN THE HISTORY OF SPACE SCIENCE DEVELOPMENT

Stroeva Lena Alekseevna

Abstract: the article examines the issue of the significant contribution of women to the history of the formation and development of space sciences; reveals the portrait and research potential of famous women scientists: Hypatia of Alexandria, Caroline Herschel, Voroshilova-Romanskaya, Payne-Gaposhkina, engaged in astrophysics, astronomy, mathematics, physics, etc.

Key words: history, space sciences, women scientists.

20 декабря 2013 года была принята резолюция Генеральной Ассамблеей ООН, звучит как: «Наука, техника и инновации в целях развития». Суть резолюции в том, чтобы признать доступ к науке равным женщинам и девочкам любого возраста для достижения развития науки техники и инноваций, как залог гендерного равноправия. Через два года новая резолюция (70/212), которая провозгласила 11 февраля Международный день женщин и девочек в науке.

«По случаю десятой годовщины этого важного дня и в ознаменование 30-летней годовщины принятия Пекинской декларации давайте поможем проложить путь к карьерным возможностям в сфере НТИМ, которых заслуживают женщины и девочки и в которых нуждается наш мир». Эти слова принадлежат Генеральному секретарю ООН Антониу Гуттеришу.

В своей обзорной статье мне хотелось бы вспомнить имена женщин, которые активно боролись за свое место в науке и в годовщину 30 летия принятия решения резолюции ООН о признании женщин и девочек в развитии науки.

Источников, которые описывают вклад женщин в науку не так и много. В основном идет переписывание древнегреческих авторов, если говорить о начальном зарождении науки, источники начала 20 века, ну и современные исследования.

В истории освоения космоса в умах людей крепко закрепилось утверждение, что это только прерогатива мужчин, которые совершили невероятные открытия и внесли весомый вклад в развитие космоса. Самыми известными из них считаются Г. Галилей, Н. Коперник, К. Птолемей, И. Ньютон, К.Э. Циолковский и конечно же С.П. Королёв. Почти все образованные люди хотя бы раз слышали эти имена. Женщин же, изучавших космос, знают единицы, хотя их вклад тоже имеет вес в истории освоения космоса. Если говорить о современном поколении, то можно сказать, что «женщина и наука»

сейчас - это может быть и синоним. То, как женщины проходили эти испытания, какие препятствия были на их пути, для молодежи 21 века являются просто удивительным и не совпадающим с современной действительностью.

Вот поэтому я обратилась вновь к некоторым женщинам и попыталась еще раз напомнить о том великом вкладе в науку, какой они привнесли.

Всё начиналось ещё в IV веке, с рождения великого астронома, математика и философа - Гипатии Александрийской, дочь Теона (ок. 370–415 гг.) Период жизни Гипатии попал на времена правления двух сильных политических деятелей - Феодосия Великого и Пульхерии, которые из-за исторических и политических обстоятельств встали во главе борьбы со старым миром.

В античности женщины-философы или ученые были редкостью; случай Гипатии - исключительный. Девочка росла в интеллектуальной среде и получила от отца блестящее образование, ей были близки научные интересы отца и поэтому неудивительно, что она со временем становится его ближайшим сотрудником. Современники говорили, что она даже превосходила своего отца, потому как, была по природе «талантливее и утонченнее».

Во времена Гипатии границы между математикой и астрономией, с одной стороны, магией и астрологией - с другой, были размыты. В конце III в. из-за повсеместного увлечения научной астрологией и усиления влияния астрологической практики на население, математики стали подвергаться гонениям и осуждению. Гипатия была не только выдающимся ученым; умела спорить и изобретательно отвечать, обладала благоразумием и гражданской добродетелью. Гипатия считала, что необходимо сохранять светскую систему управления городом, избегающей политического насилия. Она придерживалась мнения, что влияние патриарха должно ограничиваться сферой Церкви и не распространяться на государственные и городские дела. Гипатия выступала за гармонию в отношениях между церковной и гражданской властями. Интеллектуальная деятельность Гипатии привлекала к ней множество самых разных людей, которые считали ее своим учителем. Вокруг нее создается ближний круг единомышленников.

Гипатия на своих занятиях, для своих учеников не ограничивалась философией, которая во времена классической античности, а так же в период эллинизма, оставалась уделом аристократии, она обучала также математике, включая арифметику, геометрию, астрономию, которую, исходя из платоновского понимания этой науки, Гипатия считала вершиной знания, но и музыку. И все же математические дисциплины рассматривались Гипатией лишь как ступени, ведущие к метафизическому познанию.

Ее математические способности высоко оценил Сократ. Гипатия приложила руку к редакции третьей книги комментариев Теона к «Альмагесту» Птолемея и написанию «Астрономического канона», который к крупнейшему сожалению, не сохранился до наших дней. Гипатия изобрела ареометр [1], прибор для измерения жидкости и твердых тел, который позднее заново изобрёл А. Боме, прибор основан на учении Архимеда. Кроме ареометра ей принадлежит изобретение таких приборов как астролябия. Создана планисфера - подвижная карта неба, которую усовершенствует Д.М. Контарини в 1506 году.

Благодаря таланту Гипатии мир знаком с такими понятиями как гипербола, парабола и эллипс. Казалось бы, какой вклад эта талантливая, высокообразованная женщина, которая была скромна, несмотря на свое светское происхождение, был внесен в развитие космической науки? Именно с ее помощью, ее инструментом для вычисления, великолепного знания математики, Гипатия определила, что Луна движется по эллипсу вокруг Земли, а это первый шаг на пути к освоению большого космоса. Не говоря уже об ее вкладе в развитие математических наук. При этом свою основную задачу в жизни она видела в преподавании философии и исследовании вопросов бытия. Жизнь этой талантливой женщины оборвалась из-за религиозных конфликтов, между язычниками эллинами и христианами, которых поддерживало светское правительство.

Невозможно оставить без внимания ещё одну великую женщину-астронома «Охотница за кометами», сестру не менее известного Уильяма Гершеля, открывшего планету Уран - Кэролайн Гершель. Девочка родилась в Ганновере (Германия) 16 марта 1750 году. Семья была многодетной, имела десять детей, Кэролайн была восьмая. Скорее всего из-за таких тяжелых семейных условий и малообеспеченности, отец играл на скрипке в военном оркестре, девочка тяжело заболела тифом, что отразилось на ее дальнейшем развитии, рост девушки был всего 1 метр 30 см. Мать великой учёной была

против какого-либо обучения дочери, ведь в XVIII веке наука считалась не женским делом, поэтому ей запретили изучать французский язык и даже учиться играть на скрипке у отца. Выбраться же из этого помог ей её брат Уильям, перевёзший её в Англию для помощи во ведении домашнего хозяйства. После открытия Урана и становления придворным астрономом на службе Георга III, он назначил её своей ассистенткой и даровал путь в науку. Но перед этим Кэролайн стала получать образование, училась петь, владеть хорошими манерами. Оказалась разносторонне развитой личностью, трудолюбивой, любимым занятием для нее была музыка – она выступала и пела. А когда брат получил высокий пост и вынужден переехать в Виндзор, Кэролайн последовала за братом, пожертвовав любимым занятием. Вначале она активно записывала за братом ночами, что-то что он наблюдал на небе, а днем производила математические расчеты. Но английская общественность негативно отнеслась к научным трудам девушки, Уильям заступился за сестру и в последствии она начала совершать уже собственные открытия. В 1783 году обнаружила в телескопе туманность. Через некоторое время Кэролайн обратила внимание на Библию Астрономов – Британский Звездный атлас. В нем были неточности. Итогом же этих трудов стали: корректировка Британского звёздного атласа Дж. Флэмстида, в который она добавила 561 пропущенную им звезду, самостоятельно открыла 8 комет и 14 туманностей. Благодаря брату она стала получать жалованье, как научный работник, что в те времена было невозможно представить. За свои труды Кэролайн удостоилась золотой медали Королевского Астрономического общества в 1828 г., и ещё одной медали в 1846 г., но на этот раз от Прусской академии наук [2]. Кэролайн Гершель умерла в 1848 г. на родине, в Ганновере. На могиле она просила написать: «Глаза той, кто прославляется здесь, обратились к звездному небу». Маленькая женщина, которая преодолела все препятствия в жизни, через многое прошла, без личной жизни, посвятила свою жизнь изучению звездного неба, следившая за кометами. Какие мысли и чувства были у нее, при виде ярких звезд, летящих комет?

Достойна упоминания и наша соотечественница Софья Ворошилова-Романская. Софья родилась в Санкт-Петербурге 15 августа 1886 г. После окончания гимназии с золотой медалью в 1903 году поступила на Высшие (Бестужевские) курсы на отделение физики и математики, в 1908 г. получила приглашение на работу в Пулковскую обсерваторию, где и проработала всю свою жизнь. В течении своей карьеры, за 51 год наблюдения за космическим пространством астроном Софья Васильевна произвела немислимые 23,5 тысячи высокоточных измерению широт Земли [2]. За время своих измерений и наблюдений вывела две постоянные величины, входящие в число фундаментальных постоянных астрономии, была участником экспедиции по наблюдению солнечного затмения, проходившего в 1927 г., внесла весомый вклад в развитие теоретической астрономии СССР [2]. Во время Великой Отечественной войны наблюдательность Софьи Васильевны потребовалась для защиты Родины. Она несла круглосуточные дежурства в противовоздушной обороне блокадного Ленинграда, чтобы заглушить чувство голода, изучала итальянский язык и сдала выдержала экзамен. После войны, вернувшись из эвакуации в Ленинград в 1951 году назначается заместителем заведующего отделом астрономических постоянных Главной астрономической обсерватории АН СССР. За успехи в науке и многолетний труд в 1953 году была награждена орденом Ленина. Последние годы Софья Васильевна хотела объединить результаты своих исследований и подвести итог наблюдений за широтами с 1915 по 1941 годы, сделанных с помощью Большого зенит-телескопа, но планам было не суждено сбыться, их омрачила смерть великой учёной в 1969 г.

И еще одна из женщин, внесшая весомый вклад в космическую науку – это Сесилия Пейн-Гапошкина, совершившая переворот в астрофизике. Сесилия изучала физические условия в атмосферах посредством спектрального анализа. До ее исследований считалось, что атмосферы звёзд состоят преимущественно из железа, ею же было доказано что в их основе были, есть и будут самые распространенные элементы во Вселенной – водород и гелий, также Пейн-Гапошкина связала спектральные классы звёзд с их температурой, это было опубликовано и отражено в её книгах «Звёздные атмосферы» (1925 г.) и «Звёзды высокой светимости» (1934 г.). В 1956 г. Сесилия стала первой женщиной-профессором в истории Гарвардского университета, в 1960 г. один из крупнейших астрофизиков XX века Отто Струве назвал её докторскую диссертацию «самой гениальной диссертацией по астрономии за все времена». На исходе своей жизни в 1976 г. Пейн-Гапошкина получила Приз Генри Норриса Рас-

села «за великий пожизненный вклад в изучении планет и звёзд», ироничным было то, что Рассел фактически позаимствовал открытие Пейн-Гапошкиной сделанное ещё в 1925 г., ведь в 1929 году именно ему присвоили определение содержания химических элементов в атмосфере Солнца, о чем было уже упомянуто в трудах Сесилии.

Таким образом, хочется отметить, что во все времена человек интересуется звездным небом и дальним космосом. Вечный и риторический вопрос: «А что там, дальше?» будоражит мысли ученых начиная с древнейших времен. И вклад женщин также велик в науку и в изучение космического пространства. В настоящее время молодое поколение женщин уже свободно может посвятить свою жизнь науке, не боясь осуждения общества, без каких-либо ограничений и предрассудков.

Список источников

1. Наследие далекой эпохи: женщины-ученые Древнего мира [Электронный ресурс] -режим доступа <https://scientificrussia.ru/articles/nasledie-dalekoj-pohizensiny-ucenye-drevnego-mira> (дата обращения 10.02.2025).
2. Колчинский И.Г., Корсунь А.А., Родригес М.Г. Астрономы. Биографический справочник Наукова Думка – Киев.- 1977. <https://djvu.online/file/vW6wlOTTbtkjQ>
3. Женщины в науке. 50 бесстрашных женщин изменивших мир. Рейчел Игнатюфски, Бомбора - 2020 . Переводчик Бавин С.П. ISBN978-5-04-103368-2 Women in Science. 50 Fearless Pioneers Who Changed the World

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 330

ЭФФЕКТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ: ОСНОВЫ КАДРОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ПЕШКОВА НАДЕЖДА МИХАЙЛОВНАмагистрант
РАНХиГС – Санкт-Петербург*Научный руководитель: Прихач Александр Юрьевич
д.э.н., профессор кафедры социальных технологий
РАНХиГС – Санкт-Петербург*

Аннотация: в данном исследовании проводится глубокое рассмотрение ключевых аспектов современного управления кадрами, включая анализ его значимости в контексте организационной структуры. Управление человеческими ресурсами выступает как неотъемлемая составляющая общей теории и практической реализации управления организациями на сегодняшнем этапе.

Ключевые слова: управление, менеджмент, персонал, функции, методы

EFFECTIVE PERSONNEL MANAGEMENT: FUNDAMENTALS OF PERSONNEL MANAGEMENT

Peshkova Nadezhda Mikhailovna*Scientific adviser: Prikhach A. Yu.*

Abstract: This study provides an in-depth review of key aspects of modern human resources management, including an analysis of its significance in the context of organizational structure. Human resource management acts as an integral component of the general theory and practical implementation of organization management at the current stage.

Key words: administration, management, personnel, functions, methods.

Мир претерпевает глобальные трансформации, вызывающие радикальные изменения во всех сферах жизни общества — от экономики до социальной структуры. В этих условиях особо выделяется роль менеджмента как науки о рациональном управлении организациями, где кадровый аспект занимает центральное место. Без эффективного управления персоналом невозможно существование и развитие любой компании: именно сотрудники определяют стратегию, создают продукцию и услуги. [1, с. 167].

Кадровый менеджмент — это целенаправленный процесс, опирающийся на научные принципы и технологические инновации в работе с кадрами. Его суть заключается не только в оптимальном распределении ресурсов организации, но и в формировании условий для профессионального роста сотрудников, что напрямую влияет как на благосостояние компании, так и на личностное развитие каждого работника. [3, с. 216].

Подход к управлению персоналом должен быть комплексным — учитывать не только корпоративные интересы, но и благополучие людей. Ограничение взгляда лишь организационными рамками приводит к недооценке потенциала кадрового менеджмента как стратегического инструмента.

В современных условиях кадровый менеджмент становится решающим фактором конкурентоспособности предприятий, гарантом высокой производительности и долгосрочного устойчивого разви-

тия. Создание привлекательной корпоративной культуры способствует не только повышению эффективности работы коллектива, но и укрепляет позиции компании на рынке.

Таким образом, актуальность кадрового менеджмента как системы управления человеческими ресурсами возрастает: он становится ключевым звеном в построении успешных организаций. У организации с высоким процентом вовлеченных сотрудников в процесс работы больше вероятность иметь более высокий уровень производительности и удовлетворенности клиентов [2, с. 15].

Суть и различие двух подходов к управлению людьми в условиях профессиональной деятельности представлены в таблице 1.

В таблице 1 представлены два основных подхода к управлению персоналом в профессиональной деятельности: классический (технократический) подход и подход кадрового менеджмента.

Основная фокусная точка: технократическое управление, сосредоточенное на рациональном использовании человеческих ресурсов для достижения организационных целей.

Принципы:

- Эффективность управления человеческим потенциалом;
- Техническая подготовка и обучение;
- Научная организация труда.

Основные задачи:

- Обеспечение базовой квалификации работников;
- Оптимизация трудовых процессов.

Таблица 1

Исходные положения управления персоналом

Классический подход к управлению персоналом	Подход кадрового менеджмента
Человек – фактор производства	Человек – фактор реализации политики предприятия
Человек как статья расходов	Человек как источник доходов
Кадровый менеджмент второстепенный процесс	Кадровый менеджмент – ежедневная необходимость
Кадровая политика – дело административных служб	Проблема кадров как часть общего взаимодействия линейного менеджмента
Отсутствие системы кадрового менеджмента	Научно обоснованный кадровый менеджмент
Отсутствие расходов на обучение персонала	Расходы на обучение определяются по критерию «стоимость – выгода»
Жесткая регламентация исполнителей	Разная степень свободы организации труда
Мотивация за счет угрозы наказаний и материального стимулирования	Сочетание экономических и морально-психологических стимулов
Краткосрочный горизонт планирования	Жизненный цикл человеческих ресурсов
Учетные и технические функции кадровых служб	Аналитические и организаторские функции кадровых служб

Системное управление человеческими ресурсами включает следующие ключевые элементы: активное планирование, равенство шансов, персональная ответственность, профессионализм сотрудников, соблюдение дисциплины и норм корпоративной культуры, мотивационная политика с применением стимулов. Этот подход сочетает тактическую гибкость с долгосрочным стратегическим видением в аспектах найма персонала через процедуры отбора, подготовки, дополнительного обучения и карьерное развитие сотрудников, включая их перемещение по структуре организации, оптимизацию численности коллектива и индивидуальную оценку трудового вклада. Улучшение эффективности работы предприятия напрямую зависит от применения базовых принципов управления персоналом, адаптированных к специфике организационных стратегий и внутренних кадровых возможностей компании.

Ключевые аспекты кадрового менеджмента:

1. Формулирование целей в управлении человеческими ресурсами – при разработке решений необходимо учитывать как экономические показатели, так и социальные потребности сотрудников [4, с.53];

2. Разработка идеологических основ кадровой работы – создание единого документа-основы для всех уровней управления организацией, включающего нормы поведения и этические стандарты в работе с персоналом;

3. Определение оптимальных условий для баланса между экономической выгодой и социальным благополучием сотрудников – обеспечение максимальной отдачи трудового потенциала при ограниченных ресурсах, что подразумевает рациональное использование кадров в интересах основной деятельности компании.

Кроме осуществления традиционных задач по управлению персоналом, функционал кадровой службы охватывает заботу о здоровье и безопасности сотрудников, а также обеспечение благополучия коллектива и оптимизацию межличностных отношений. При удовлетворении определенных потребностей роль активизирующих факторов снижается, переставая быть стимулом для работников. В современной парадигме подчеркивается важность командного взаимодействия и расширения правовых возможностей сотрудников. В структуре управления персоналом выделяют следующие ключевые направления:

1. Кадровую политику;
2. Эффективное использование человеческого капитала;
3. Развитие профессиональных компетенций работников.

Для достижения высоких показателей результативности и эффективного применения управленческих инструментов необходимо интеграция элементов всех трех аспектов в единую стратегию управления персоналом.

В заключение следует отметить, что успешное развитие организации напрямую зависит от качественно организованных процессов кадрового менеджмента. Это позволяет оптимально распределять и мотивировать сотрудников для выполнения их профессиональных обязанностей на высоком уровне.

Список источников

1. Бычкова В.П. Управление персоналом: учебное пособие / под ред. В.П. Бычкова. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 237 с.

2. Вдовина О. А. Стратегия кадрового менеджмента: учебное пособие / О.А. Вдовина, С.Д. Резник, О.А. Сазыкина; под общ. ред. проф. С.Д. Резника. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 167 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/textbook_59b8c3e14ae7f7.48155008. - ISBN 978-5-16-013089-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1058881> (дата обращения: 04.03.2025).

3. Иванова С. И. Кандидат. Новичок. Сотрудник: комплексная типология метапрограмм в HR / Светлана Иванова. - Москва: Альпина Паблицер, 2020. - 187 с. - ISBN 978-5-9614-3418-7. - Текст: электронный. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1220996> (дата обращения 04.03.2025).

4. Петров С. В. Особенности российского командообразования // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 4 (53). С. 179–185. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_44180158_47405373.pdf. (05.03.2025).

© Н.М. Пешкова, 2025

УДК 330

ФАКТОРЫ И УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ, ЗАНИМАЮЩЕГОСЯ СТРОИТЕЛЬСТВОМ ЖИЛОГО И НЕЖИЛОГО ЗДАНИЯ

КОВЯТКИНА АНАСТАСИЯ ЮРЬЕВНА

студент

ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет»

*Научный руководитель: Сергеева Ирина Анатольевна**к э. н. доцент*

ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты экономической безопасности строительных предприятий, специализирующихся на возведении жилых и нежилых зданий. В работе подробно анализируются внешние (экономическая ситуация, государственная политика, конкуренция, рыночная конъюнктура, политические риски) и внутренние (финансовая устойчивость, качество управления, квалификация персонала, техническая оснащенность, репутация) факторы, влияющие на экономическую безопасность. Также выделены основные угрозы: финансовые, правовые, операционные, рыночные и репутационные. Предложены меры по минимизации рисков, включая разработку стратегии управления рисками, диверсификацию деятельности, контроль финансовых потоков, инвестиции в технологии и персонал, соблюдение законодательства и укрепление репутации.

Ключевые слова: экономическая безопасность, строительное предприятие, управление рисками, финансовая устойчивость, конкуренция.

FACTORS AND THREATS TO ECONOMIC SECURITY OF AN ENTERPRISE ENGAGED IN THE CONSTRUCTION OF RESIDENTIAL AND NON-RESIDENTIAL BUILDINGS

Kovyatkina Anastasia Yuryevna

Scientific adviser: Irina Anatolievna Sergeicheva

Abstract: The article deals with the key aspects of economic security of construction enterprises specializing in the erection of residential and non-residential buildings. The paper analyzes in detail the external (economic situation, public policy, competition, market conditions, and political risks) and internal (financial stability, management quality, personnel qualification, technical equipment, reputation) factors affecting economic security. The main threats are also identified: financial, legal, operational, market and reputational. Measures to minimize risks are proposed, including the development of a risk management strategy, diversification of activities, control of financial flows, investment in technology and personnel, compliance with legislation and strengthening of reputation.

Key words: economic security, construction enterprise, risk management, financial stability, competition.

Экономическая безопасность предприятия — это состояние защищенности его финансово-хозяйственной деятельности от внутренних и внешних угроз, обеспечивающее устойчивое развитие и достижение стратегических целей. Для строительных компаний, специализирующихся на возведении жилых и нежилых зданий, эта тема особенно актуальна, так как данная отрасль связана с высокими рисками, значительными капиталовложениями и зависимостью от множества внешних факторов. В данной работе рассматриваются ключевые факторы и угрозы экономической безопасности строительного предприятия, а также предлагаются меры по их минимизации. Успешное управление рисками и грамотное планирование позволяют обеспечить устойчивость компании в условиях высокой конкуренции и нестабильной экономической среды.

Факторы экономической безопасности строительного предприятия [1]

1. Внешние факторы:

– Экономическая ситуация в стране и регионе: Уровень инфляции, курс валют, ставки по кредитам, покупательная способность населения и бизнеса напрямую влияют на спрос на строительные услуги.

– Государственная политика: Изменения в законодательстве, налоговой политике, градостроительных нормах и экологических стандартах могут как способствовать, так и препятствовать развитию компании.

– Конкуренция: Высокая конкуренция на рынке строительных услуг требует от компании постоянного повышения качества, снижения издержек и поиска уникальных конкурентных преимуществ.

– Рыночная конъюнктура: Колебания цен на строительные материалы, оборудование и рабочую силу могут существенно влиять на рентабельность проектов.

– Политические риски: Санкции, изменения в международных отношениях и другие политические факторы могут ограничивать доступ к ресурсам или рынкам сбыта.

2. Внутренние факторы:

– Финансовая устойчивость: Наличие достаточных финансовых ресурсов для реализации проектов, управление долговой нагрузкой и ликвидностью.

– Качество управления: Эффективность стратегического планирования, управление рисками, организация процессов и контроль за исполнением задач.

– Квалификация персонала: Профессионализм сотрудников, их способность работать с современными технологиями и стандартами.

– Техническая оснащенность: Наличие современного оборудования и технологий, позволяющих снижать издержки и повышать качество строительства.

– Репутация компании: Доверие клиентов, партнеров и инвесторов, которое формируется за счет выполнения обязательств и качества работы.

Угрозы экономической безопасности

1. Финансовые угрозы:

– Недостаток финансирования для реализации проектов.

– Рост стоимости заемных средств.

– Неплатежеспособность заказчиков или подрядчиков.

– Непредвиденные расходы, связанные с изменением проектной документации или форс-мажорными обстоятельствами.

2. Правовые угрозы:

– Изменения в законодательстве, требующие дополнительных затрат на приведение объектов в соответствие с новыми нормами.

– Судебные разбирательства с заказчиками, подрядчиками или регуляторами.

– Риски потери лицензий или разрешений на строительство.

3. Операционные угрозы [2]:

– Срыв сроков строительства из-за неэффективного управления или внешних факторов (например, погодных условий).

- Низкое качество строительных материалов или работ, приводящее к дополнительным затратам на устранение дефектов.
- Аварии на строительных площадках, ведущие к человеческим жертвам, убыткам и репутационным потерям.
- 4. Рыночные угрозы:
 - Падение спроса на жилую и коммерческую недвижимость.
 - Усиление конкуренции, ведущее к снижению цен и маржинальности.
 - Потеря ключевых клиентов или партнеров.
- 5. Репутационные угрозы:
 - Негативные отзывы о качестве строительства.
 - Публичные скандалы, связанные с нарушением экологических норм или прав работников.
 - Невыполнение обязательств перед заказчиками.

Для систематизации информации и эффективного противодействия угрозам, выделим основные риски и соответствующие меры по обеспечению экономической безопасности. Рыночные угрозы, такие как падение спроса на недвижимость, усиление конкуренции и потеря ключевых клиентов, требуют применения стратегий диверсификации деятельности и контроля за финансовыми потоками. Репутационные угрозы, включая негативные отзывы, публичные скандалы и невыполнение обязательств, могут быть минимизированы за счет инвестиций в технологии, соблюдения законодательства и укрепления репутации. Более подробно меры по обеспечению экономической безопасности представлены в табличном варианте (табл. 1).

Таблица 1

Меры по обеспечению экономической безопасности [3]

Меры по обеспечению экономической безопасности	Описание
Разработка стратегии управления рисками	Регулярный анализ внутренних и внешних угроз, оценка их вероятности и возможных последствий.
Диверсификация деятельности	Освоение новых рынков, расширение спектра услуг, работа с разными категориями клиентов.
Контроль за финансовыми потоками	Оптимизация затрат, управление дебиторской и кредиторской задолженностью, создание резервных фондов.
Инвестиции в технологии и персонал	Внедрение современных строительных технологий, обучение сотрудников, повышение их квалификации.
Соблюдение законодательства	Постоянный мониторинг изменений в нормативно-правовой базе, своевременное приведение объектов в соответствие с новыми требованиями.
Укрепление репутации	Прозрачность в работе с клиентами и партнерами, выполнение обязательств, участие в социально значимых проектах.

Экономическая безопасность строительного предприятия зависит от множества факторов, как внутренних, так и внешних. Успешное управление рисками, грамотное планирование и оперативное реагирование на изменения в окружающей среде позволяют минимизировать угрозы и обеспечить устойчивое развитие компании. В условиях высокой конкуренции и нестабильной экономической ситуации строительные предприятия должны уделять особое внимание защите своих интересов и созданию условий для долгосрочного роста.

Список источников

1. Жидов, А. О. Экономическая безопасность предприятия строительной отрасли / А. О. Жидов, А. А. Маринин, М. В. Зосько, В. А. Евсеев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. —

№ 21 (363). — С. 486-488. — URL: <https://moluch.ru/archive/363/81475/> (дата обращения: 03.03.2025).

2. Нектов, В. В. Риски несвоевременного завершения строительного-монтажных работ / В. В. Нектов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 5 (400). — С. 115-118. — URL: <https://moluch.ru/archive/400/88447/> (дата обращения: 03.03.2025).

3. Порошина А.А. Меры и механизмы экономической политики, направленные на обеспечение экономической безопасности / Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2019. № 11 [сайт]. -URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2019/11/16782> (дата обращения: 03.03.2025).

УДК 330

TAX MONITORING AS A FORM OF TAX CONTROL

LAMERT YANA YURIEVNA

Scientific adviser: Imaeva Elena Zakharovna

Abstract: Tax monitoring is considered from the perspective of a modern form of tax control. It is a tool for taxpayers' voluntary cooperation with tax authorities, providing an opportunity to track the financial transactions of an organization in real time. The paper highlights the criteria for participation in tax monitoring, as well as its potential benefits and risks. The fundamental reason for the fundamental transformation of tax monitoring by 2025 is the rapid development of technologies such as digitalization, artificial intelligence and processing of large amounts of data. These factors are becoming crucial in the context of improving the tax administration system.

Keywords: tax monitoring, digitalization, artificial intelligence, transparency, interaction, risks.

НАЛОГОВЫЙ МОНИТОРИНГ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ НАЛОГОВОГО КОНТРОЛЯ

Ламерт Яна Юрьевна,

студент

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Научный руководитель: Имаева Елена Захаровна

доцент, к.ф.н

ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

Аннотация: рассмотрен налоговый мониторинг с позиции современной формы налогового контроля. Он является инструментом добровольного сотрудничества налогоплательщиков с налоговыми органами, предоставляющий возможность отслеживать финансовые операции организации в режиме реального времени. В работе освещаются критерии участия в налоговом мониторинге, а также его потенциальные выгоды и риски. Основопологающей причиной кардинальных преобразований налогового мониторинга к 2025 году является стремительное развитие технологий, таких как цифровизация, искусственный интеллект и обработка больших объемов данных. Эти факторы приобретают ключевое значение в контексте совершенствования системы налогового администрирования.

Ключевые слова: налоговый мониторинг, цифровизация, искусственный интеллект, прозрачность, взаимодействие, риски.

Tax monitoring is a specific form of tax control regulated by a separate section of the Tax Code of the Russian Federation (NC RF) - V.2. Within the framework of this mechanism, tax inspectors monitor an organization online, providing remote access to its financial information and accounting documents [1].

The purpose of such interaction is to minimize requests for documents, prevent illegal actions on the part of the company and prevent violations of the law.

Access to the company's data allows the Federal Tax Service (FTS) to monitor the correctness of the calculation and payment of taxes. It is important to note that monitoring subjects are exempt from conducting desk and, as a rule, on-site tax audits[2,3].

The main task of tax monitoring is to establish a constructive dialogue and build trust between business and the state, which contributes to a deeper understanding of their rights and obligations by the parties. The rules governing tax monitoring are set out in Chapters 14.7 and 14.8 of the Tax Code of the Russian Federation.

The purpose of the study was to summarize and systematize knowledge in the field of tax monitoring, which is a modern form of tax control.

In this regard, the following tasks were set:

- to study the concept of tax monitoring and identify its role in tax control;
- consider the benefits and risks of tax monitoring;
- to study the conditions of participation in tax monitoring;
- analyze the dynamics of organizations' participation in tax monitoring in 2023 and 2024;
- to get acquainted with the upcoming changes in tax monitoring in 2025;
- based on the studied theoretical data and approaches to tax control, to draw a conclusion about the necessity and importance of using the mechanism of tax monitoring.

An analysis of periodicals, reports, and online resources devoted to tax monitoring has led to the conclusion that it is important to use this type of tax control. The study examined key aspects of this topic.

In order to make a decision on the application of a tax monitoring mechanism by an organization, it is necessary to conduct a comprehensive analysis of the many advantages and disadvantages of this mechanism.

On the one hand, among the advantages we can highlight:

Within the framework of this mechanism, there are no desk tax audits, and therefore no associated costs. On-site inspections are carried out in exceptional cases, for example, when a higher-level tax service conducts a comprehensive tax audit (GNP) to assess the activities of the Federal Tax Service, or when a company submits an updated declaration adjusted to reduce the tax base at the end of the reporting year.

This approach helps to establish trusting relationships with tax authorities, which, in turn, leads to increased trust from other regulatory authorities, partners and counterparties. That is, there is an increase in investment attractiveness.

This system also provides an opportunity to promptly inform about errors and inconsistencies identified by tax officials, making it possible to adjust accounting without applying penalties.

In addition, it provides access to the reasoned opinion of the Federal Tax Service on any issues related to taxation, which minimizes the risks of additional taxes due to errors in work and accounting.

On the other hand, this mechanism also has disadvantages.:

The Federal Tax Service carries out constant remote monitoring of taxpayers' activities. This entails the need to create a highly effective internal control system.

High standards applied to the organization's internal control system. It is known that the main purpose of the Internal Revenue Service is to ensure the accuracy of calculations, completeness of reflection and timely payment of taxes, as well as the reliability of tax reporting in general. To achieve this goal, it is necessary to implement automated control procedures and develop an effective risk management system. The internal control system should be made as functional and automated as possible.

A special role is played by the obligation to fulfill the motivated opinions of the Federal Tax Service. Regardless of whether the opinion was made on the tax inspectorate's own initiative or at the request of the company, its implementation is mandatory. The exception is the situation when the taxpayer does not agree with the position of the Federal Tax Service and successfully challenged it in higher authorities - in the Federal Tax Service of Russia itself.

To switch to this form of tax control, it is important to study the criteria that companies must meet when joining tax monitoring.

Firstly, taxes to be paid must be at least 80 million rubles. The year preceding the period in which the organization decided to switch to tax monitoring is taken as the basis. Among the taxes taken into account under this criterion are: personal income tax; corporate income tax, including agency tax; VAT, including agency tax; excise taxes; Mineral Extraction tax (MET); insurance premiums. However, VAT and excise taxes that the company pays when moving goods across the customs border of the EAEU should not be taken into account.

Secondly, the company's revenues must be at least 800 million rubles according to the accounting (financial) statements for the year preceding the year in which you apply for monitoring.

Also, the assets of the organization must be at least 800 million rubles. The calculation is carried out according to the accounting (financial) statements as of December 31 of the year preceding the year in which the

organization decided to switch to monitoring. [4].

If we turn to Article 105.26 of the Tax Code of the Russian Federation, it should be noted that in order to apply the tax monitoring mechanism in a particular organization, all of the above criteria must be met. Meeting only one or two criteria is not a reason for a company to switch to tax monitoring.

This article of the Tax Code also lists organizations that are exempt from the requirements of the summary criteria. The exception companies include: residents of advanced development territories (TOP), members of an industrial cluster, residents of special economic zones, former members of consolidated groups of taxpayers, state and municipal institutions, lottery operators.

Having considered the theoretical aspects of participation in tax monitoring, we decided to analyze how many organizations used this form of tax control in 2023 and 2024.

According to official statistics taken on the website of the Federal Tax Service:

In 2023, 445 organizations representing 18 different sectors of the economy participated in the tax monitoring program. In this period, the number increased by 109 companies, that is, the growth of participating entities was about 32% [5]. In 2024, the number of organizations that applied this form of tax control was 573. The number of economic sectors has also been increased to 20. The increase, in turn, this year amounted to more than 25% compared to the previous period [6].

We can see that there is a tendency for organizations that participate in tax monitoring to constantly increase. This is due to the fact that companies representing large businesses are aware of the many advantages that this form of tax control provides. For example, this program provides the taxpayer with predictability and predictability of the tax burden, speeds up the process of closing the tax period and significantly reduces the volume of requested documents. In addition, the opportunity to obtain a reasonable objective opinion helps to reduce tax risks and helps to avoid various additional charges from the tax authorities in the future.

The tax authorities are also aware of the importance of involving the largest number of companies in tax control. As a result, the criteria for participation in this form of tax control are constantly changing, usually in the direction of various exemptions.

Let's look at some of them. Firstly, in order for the organization to participate in tax monitoring in 2024, it had to pay taxes and contributions in the amount of at least 100 million rubles. In 2025, the size of this criterion will be reduced to 80 million rubles. Secondly, one of the conditions for using this form of tax control in 2024 was that the minimum amount of income received should have been at least 1 billion rubles, and in 2025 - at least 800 million rubles. Thirdly, in 2024 the company was supposed to own assets with a total value of at least 1 billion rubles, and in 2025 there will be a decrease to 800 million rubles.

Based on the above material, we conclude that tax monitoring is a qualitatively new approach to tax control. It ensures the fairness, accuracy and efficiency of the domestic tax system, contributing to national economic development and social stability.

Список источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 N 146-ФЗ (ред. от 19.12.2023) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024)
2. Налоговый мониторинг: что это и как проводится // сбис URL: https://sbis.ru/articles/ereport/nalogovyy_monitoring_2025?ysclid=m38iqsdm6t432227397#taxMonitoring (дата обращения: 01.03.2025).
3. Об утверждении Концепции развития и функционирования в Российской Федерации системы налогового мониторинга [Электронный ресурс]: распоряжение Правительства РФ: [от 21 фев. 2020 г. № 381-р] – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_346794/ (дата обращения: 01.03.2025).
4. Что такое налоговый мониторинг и как он может облегчить жизнь бизнесу // банки.ру URL: <https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10993462> (дата обращения: 01.03.2025).
5. 445 компаний стали участниками налогового мониторинга в 2023 году [Электронный ресурс]. - URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities_fts/13059125/ (дата обращения: 01.03.2025).

6. 573 компании примут участие в налоговом мониторинге в 2024 году [Электронный ресурс]. - URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/news/activities_fts/14134946/ (дата обращения: 01.03.2025).

УДК 336.648

ОЦЕНКА ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

КАЗАКОВ МАТВЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

АНО ВО Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»

Аннотация: статья посвящена исследованию инвестиционной стратегии организации на примере конкретной организации, анализу ее инвестиционной среды и выявлению сильных и слабых сторон, угроз и рисков со стороны внешней среды.

Ключевые слова: инвестиционная стратегия, инвестиционная привлекательность, инвестиционная среда.

ASSESSMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AN ENTERPRISE

Kazakov Matvey Alexandrovich

Abstract: the article is devoted to the study of the investment strategy of an organization using the example of a specific organization, the analysis of its investment environment and the identification of strengths and weaknesses, threats and risks from the external environment.

Key words: investment strategy, investment attractiveness, investment environment.

Инвестиционная стратегия является важнейшей функциональной стратегией в структуре общей стратегии организации, обеспечивающей реализацию долгосрочных целей развития организации.

Разработка инвестиционной стратегии организации позволяет оценить инвестиционные возможности организации, обеспечить максимальное использование её экономического потенциала, реализовать новые перспективные инвестиционные возможности, возникающие в процессе динамических изменений факторов внешней инвестиционной среды, спрогнозировать возможные варианты развития факторов внешней инвестиционной среды и уменьшить их негативное влияние на деятельность организации, а также обеспечить чёткую взаимосвязь стратегического, текущего и оперативного управления инвестиционной деятельностью организации [1]. Инвестиционная привлекательность организации отражает уровень ее финансово-экономического развития, характеризующая целесообразность вложения средств в деятельность данной организации [2].

Объектом исследования в данной статье является Общество с ограниченной ответственностью «АЛЬТАИР». ООО «АЛЬТАИР» специализируется на оптовой торговле химических реактивов, оборудования, а также комплексном оснащении химических лабораторий под ключ. Предметом исследования – инвестиционный потенциал организации.

Для оценки инвестиционной привлекательности организаций используются финансовые и нефинансовые критерии.

К финансовым критериям относятся наличие и эффективность использования финансовых ресурсов, уровень платежеспособности и финансовой устойчивости организации.

К нефинансовым критериям инвестиционной привлекательности предприятия относятся: качество продукции, диверсифицированность ассортимента, уровень квалификации персонала, опыт работы организации в отрасли, ее позиции в отрасли и на рынке [3].

Платежеспособность является важнейшей характеристикой инвестиционной привлекательности, отражает способность организации своевременно и в полном объеме отвечать по обязательствам

Для оценки платежеспособности чаще всего рассчитываются коэффициенты ликвидности. Также рассчитываются показатель общей ликвидности.

Финансовая устойчивость отражает обеспеченность организации собственными источниками финансирования [4].

Представим в таблице 1 формулы для расчета показателей платежеспособности и финансовой устойчивости, а также нормальные ограничения для показателей.

Таблица 1

Формулы для расчета показателей платежеспособности и финансовой устойчивости

Наименование показателя	Нормальные ограничения	Расчет
Показатели платежеспособности		
1. Коэффициент абсолютной ликвидности (Кал)	$\geq 0,2$	$\text{Кал} = (\text{ДС} + \text{КФВ}) / \text{КО}$ где ДС – денежные средства, КФВ – краткосрочные финансовые вложения, КО – краткосрочные обязательства
2. Коэффициент промежуточной ликвидности (Кпл)	$\geq 0,7$	$\text{Кпл} = (\text{ДС} + \text{КФВ} + \text{ДЗ}) / \text{КО}$ где ДЗ – дебиторская задолженность
3. Коэффициент текущей ликвидности (Кп)	≥ 1	$\text{Ктл} = \text{ОА} / \text{КО}$ где ОА – оборотные активы
4. Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	≥ 1	$\text{Кдз/кз} = \text{ДЗ} / \text{КЗ}$ где КЗ – кредиторская задолженность
Показатели финансовой устойчивости		
5. Коэффициент автономии, Ка	$\geq 0,5$	$\text{Ка} = \text{СК} / \text{ВБ},$ где СК – собственный капитал, ВБ – валюта баланса.
6. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств, Кз/с	≤ 1	$\text{Кз/с} = \text{ЗС} / \text{СК},$ где ЗС – заемные средства
7. Коэффициент обеспеченности собственными средствами, Ксос	$\geq 0,1$	$\text{Ксос} = (\text{ОА} - \text{КО}) / \text{ОА}$

Представим в таблице 2 рассчитанные значения платежеспособности и финансовой устойчивости ООО «АЛЬТАИР» и проведем их анализ.

Как показывают данные таблицы, коэффициент абсолютной ликвидности в 2022 году уменьшился на 0,54. Причиной явилось сокращение денежных средств и рост краткосрочных обязательств. В 2023 году коэффициент вырос на 0,12. Причиной явилось более быстрое сокращение краткосрочных обязательств по сравнению с сокращением денежных активов. Фактическое значение коэффициента на конец 2023 года соответствует нормальному ограничению.

Промежуточный коэффициент ликвидности в 2022 году уменьшился на 0,78 из-за значительного роста краткосрочных обязательств, в 2023 году показатель вырос на 0,26 за счет меньших темпов снижения запасов, дебиторской задолженности и денежных активов по сравнению с сокращением краткосрочных обязательств. Значения показателя соответствуют нормальному ограничению. Оборотные активы покрывают краткосрочные обязательства.

Коэффициент текущей ликвидности снизился в 2022 году (на 0,53). Причиной послужил более быстрый рост краткосрочных обязательств, оборотные активы увеличились в меньшей степени. В 2023 году коэффициент увеличился на 0,37. Краткосрочные обязательства снизились в большей степени по

сравнению с ростом оборотных активов. За все три года фактические значения коэффициента соответствуют нормальному ограничению.

Таблица 2

Показатели платежеспособности и финансовой устойчивости ООО «АЛЬТАИР»

Показатели	Годы			Отклонение, +/-		Рекомендуемые значения
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022	
Показатели платежеспособности						
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,73	0,20	0,32	-0,54	0,12	$\geq 0,2$
Промежуточный коэффициент ликвидности	1,82	1,04	1,30	-0,78	0,26	$\geq 0,7$
Коэффициент текущей ликвидности	2,09	1,56	1,93	-0,53	0,37	≥ 1
Коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности	1,09	0,85	0,99	-0,24	0,14	≥ 1
Показатели финансовой устойчивости						
Коэффициент автономии	0,59	0,40	0,51	-0,19	0,11	$\geq 0,5$
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	0,70	1,51	0,96	0,80	-0,54	≤ 1
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,52	0,36	0,48	-0,16	0,12	$\geq 0,1$

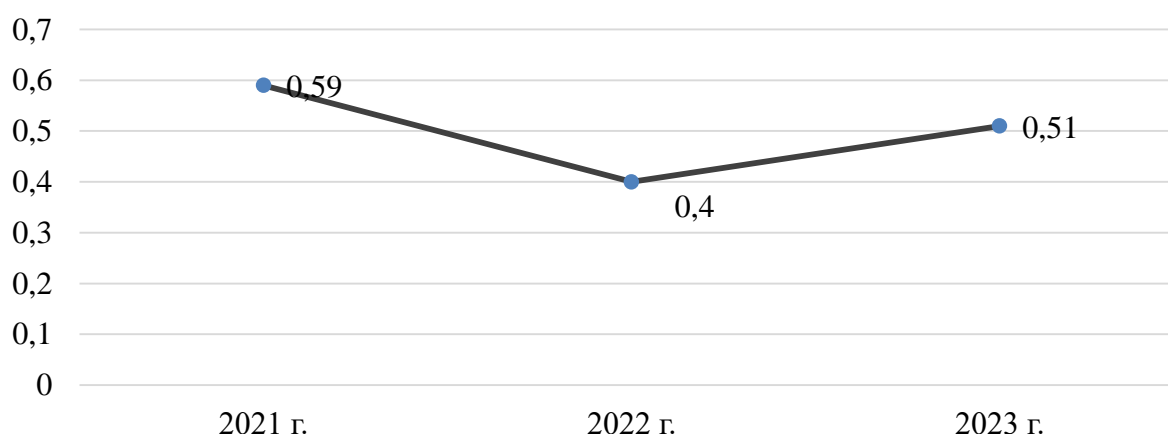


Рис. 1. Динамика коэффициента автономии ООО «АЛЬТАИР» в 2021-2023 гг.

Важным показателем платежеспособности является коэффициент соотношения дебиторской и кредиторской задолженности, оценивающий возможность своевременного погашения организацией кредиторской задолженности за счет поступлений денежных средств от покупателей [5]. В 2022 году показатель меньше нормального ограничения, поступлений денежных средств от покупателей недостаточно для покрытия наиболее срочных обязательств. В 2023 году значение показателя приблизилось к нормальному ограничению, это означает улучшение платежеспособности организации.

Важным показателем финансовой устойчивости является коэффициент автономии, отражающий долю собственных средств в итоге баланса. В 2022 году показатель снизился на 0,19, в 2023 году увеличился на 0,11 за счет меньших темпов снижения собственного капитала по сравнению с сокращением итога баланса (рис. 1).

На конец периода коэффициент автономии соответствует нормальному ограничению, что свидетельствует о финансовой устойчивости организации.

Коэффициент соотношения заемных и собственных средств в 2023 году снизился на 0,54 и составил 0,96, что соответствует нормальному ограничению и также свидетельствует о финансовой устойчивости организации.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами за все три года соответствует нормальному ограничению, у организации достаточно собственных средств для формирования оборотных активов.

Таким образом, анализ свидетельствует о платежеспособности и финансовой устойчивости ООО «АЛЬТАИР».

Для оценки инвестиционной привлекательности организации важное значение имеет оценка уровня кредитоспособности организации.

Для этого можно провести расчет показателя общей ликвидности (Кол):

$$\text{Кол} = \frac{A1+0,5 \cdot A2+0,3 \cdot A3}{П1+0,5 \cdot П2+0,3 \cdot П3} \quad (1)$$

где А1 - наиболее ликвидные активы (денежные средства и краткосрочные финансовые вложения);

А2 - быстро реализуемые активы (дебиторская задолженность);

А3 - медленно реализуемые активы (запасы);

П1 - наиболее срочные обязательства (кредиторская задолженность);

П2 - краткосрочные пассивы (краткосрочные заемные средства);

П3 - долгосрочные пассивы (долгосрочные обязательства).

Критериальные оценки показателя следующие:

Кол ≥ 1 – абсолютная кредитоспособность,

1 ≥ Кол ≥ 0,75 – достаточная кредитоспособность,

0,75 > Кол ≥ 0,5 – низкая кредитоспособность,

0,5 > Кол – некредитоспособность

В таблице 3 представим расчет показателя за 2021 – 2023 годы.

Таблица 3

Расчет коэффициента общей ликвидности ООО «АЛЬТАИР»

Показатели	Годы			Отклонение, +/-	
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022
Данные для расчета, тыс. руб.					
1. А1 - наиболее ликвидные активы,	709	487	452	-222	-35
2. А2 - быстро реализуемые активы	1050	2099	1414	1049	-685
3. А3 - медленно реализуемые активы	198	1232	818	1034	-414
4. П1 - наиболее срочные обязательства	966	2484	1430	1518	-1054
5. П2 - краткосрочные пассивы	0,00	0,00	0,00	0	0
6. П3 - долгосрочные пассивы	160	160	160	0	0
Значения показателя					
7. Коэффициент общей ликвидности, Кол	1,28	0,75	0,95	-0,52	0,20

Как показывают результаты расчетов, в 2021 году ООО «АЛЬТАИР» характеризовалось как абсолютно кредитоспособная организация, в 2022 и 2023 годы – как организация с достаточным уровнем кредитоспособности (рис. 2).

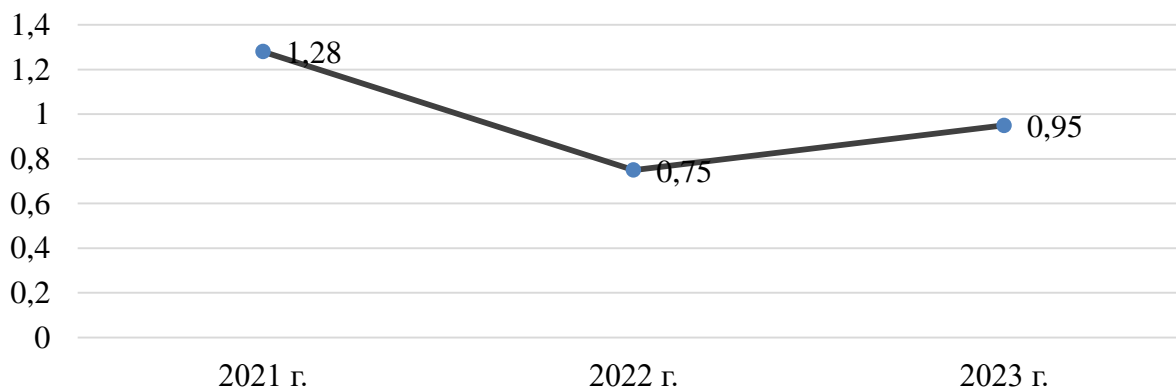


Рис. 2. Динамика коэффициента общей ликвидности ООО «АЛЬТАИР» за 2021-2023 гг.

Кроме финансовых нужно учитывать нефинансовые критерии инвестиционной привлекательности. В рамках предыдущих пунктов главы была представлена организационно-экономическая характеристика ООО «АЛЬТАИР», проведена оценка конкурентной среды организации.

ООО «АЛЬТАИР» предлагает покупателям товары высокого качества, имеет большой опыт работы в отрасли, высокий уровень квалификации персонала.

На основе результатов анализа внешней и внутренней среды ООО «АЛЬТАИР» и оценки уровня его инвестиционной привлекательности составим таблицу SWOT-анализа, обобщив информацию о слабых и сильных сторонах организации, возможностях и угрозах со стороны внешней среды (таблица 4).

Таблица 4

SWOT-анализ ООО «АЛЬТАИР»

Возможности (O)	Угрозы (T)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Рост спроса на химреактивы и лабораторное оборудование. 2. Господдержка производителей – поставщиков химреактивов, обеспечивающая импортозамещение. 3. Наличие на рынке труда квалифицированных кадров. 4. Появление на рынке новых химреактивов, позволяющих расширить товарный ассортимент. 5. Появление новых технологий продаж, развитие электронной коммерции. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Политическая нестабильность и санкционное давление. 2. Ужесточение законодательства и рост налоговых ставок. 3. Высокие темпы инфляции, снижающие реальные денежные доходы. 4. Высокие процентные ставки по кредитам, ограничивающие инвестиционную деятельность. 5. Возможность появления на рынке новых конкурентов.
Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Положительный имидж компании на рынке. 2. Большой опыт работы и высокая квалификация сотрудников. 3. Высокое качество товара, своевременность поставок. 4. Долгосрочные налаженные связи с основными потребителями продукции. 5. Рентабельная деятельность, платежеспособность и финансовая устойчивость организации 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Зависимость от крупных потребителей продукции. 2. Отсутствие залогового обеспечения для привлечения заемных инвестиционных ресурсов. 3. Сокращение прибыли и рентабельности организации, ограничивающие инвестиционные возможности. 4. Ограниченный товарный ассортимент. 5. Слабая маркетинговая активность.

Проведенный SWOT-анализ ООО «АЛЬТАИР» позволяет выделить следующие возможности со стороны внешней среды: рост спроса на химреактивы и лабораторное оборудование, поддержка производителей химреактивов, способствующая импортозамещению необходимых реактивов, появление на рынке новых химреактивов, позволяющих более полно удовлетворить потребителей, наличие и доступ к новым технологиям продаж.

Основными рисками и ограничениями со стороны внешней среды выступают санкционное давление на экономику России, высокие темпы инфляции, рост налогообложения, ограниченность доступа к кредитным ресурсам из-за их высокой стоимости. Данные риски ограничивают инвестиционную деятельность организации. Также существуют риски появления на рынке новых конкурентов.

ООО «АЛЬТАИР» имеет следующие сильные стороны: имидж организации как надежного поставщика качественных химреактивов и лабораторного оборудования, высокая квалификация персонала, долгосрочные налаженные связи с основными потребителями продукции, обеспеченность собственными средствами.

В качестве слабых сторон организации выделены зависимость от крупных потребителей продукции, ограниченность товарного ассортимента, слабая маркетинговая активность, ограниченность в финансовых ресурсах для развития.

Ввиду новых рыночных условий ООО «АЛЬТАИР» необходимо учитывать риски увеличения цен на закупаемые химреактивы и лабораторное оборудование, повышения налогового бремени, приводящих к росту общих затрат организации, снижение доступа к заемным источникам финансирования ввиду роста их стоимости, а также риски вхождения на рынок новых компаний.

Проведенная оценка показывает достаточной высокий уровень инвестиционной привлекательности ООО «АЛЬТАИР» - организация является платежеспособной, финансово устойчивой, рентабельной, имеет сильные позиции в отрасли, однако показатели прибыли и рентабельности снижаются, что требует совершенствования деятельности организации. Для улучшения финансовых показателей и усиления позиции на рынке требуются инвестиции в расширение ассортимента товаров, расширение клиентской базы.

Таким образом, проведенный анализ инвестиционной среды ООО «АЛЬТАИР» выявил сильные и слабые стороны организации, угрозы и риски со стороны внешней среды. Для дальнейшего развития ООО «АЛЬТАИР» требуются инвестиции в расширение масштабов деятельности, усиление позиций на рынке, что требует разработки инвестиционной стратегии, учитывающей сложившие условия внешней среды, угрозы, риски и ограничения.

Список источников

1. Зверева Е.В., Завгородний Д.Е. Оценка инвестиционного проекта в условиях риска и неопределенности // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. - №4-1 (98). – С. 167-170
2. Пахомова Ю.В., Кудрявцева Н.Н., Дуванова Ю.Н. Формирование инвестиционной стратегии предприятия // Вестник ВГУИТ. – 2021. – Т. 83. № 2.- С. 237–242.
3. Яруллин Р.Р., Бодров С.Ю. Оценка эффективности инвестиционных проектов // Международный журнал гуманитарных и строительных наук. – 2021. – №10-1 (61). – С. 286-291.
4. Гуськов А.А., Скрыпник Д.В. Инвестиционные стратегии и их влияние на стоимость компании // ЭФО. Экономика. Финансы. Общество. 2024. №2(10) С.37-51.
5. Бабенко И.В., Кедрус В.Н. Основы разработки инвестиционной стратегии предприятия // International Journal of Humanities and Natural Sciences. – 2020. - № 11-3 (50). – С. 88 – 92.

УДК 339.18

ОСОБЕННОСТИ СТРАТЕГИИ ОПТОВЫХ ПРОДАЖ ХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ

ЖАНДАРОВ АЛЕКСЕЙ СЕРГЕЕВИЧ

агистрант

АНО ВО Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»

Аннотация: статья посвящена исследованию особенностей стратегии оптовых продаж такого специфического товара, как химические продукты, стратегическому анализу деятельности организации, занимающейся поставками химических продуктов.

Ключевые слова: стратегия продаж, стратегический анализ, оптовые продажи.

FEATURES OF THE STRATEGY OF WHOLESALE SALES OF CHEMICAL PRODUCTS

Zhandarov Alexey Sergeevich

Abstract: the article is devoted to the study of the features of the wholesale sales strategy of such a specific product as chemical products, and the strategic analysis of the activities of an organization engaged in the supply of chemical products.

Key words: sales strategy, strategic analysis, wholesale sales.

Стратегия продаж является важной частью маркетинговой стратегии организации. Требования маркетинга не ограничиваются лишь созданием высококачественного товара, отвечающего запросам потребителей, и правильным установлением цены на него. Необходимо ещё и соответствующим образом довести этот товар до конечных потребителей и обеспечить его доступность целевому сегменту рынка [1].

Выбор стратегии продаж определяется характеристиками товара (услуги), уровнем конкуренции и ценовыми и неценовыми методами ведения конкурентной борьбы на рынке, наличием каналов продвижения товара, ресурсными возможностями самой организации [2].

Разработка стратегии продаж позволяет выбрать сегменты рынка, имеющие для организации ключевое значение, оптимально распределить ресурсы организации, оптимизировать бизнес-процессы, выработать ценовую политику, расширить каналы сбыта.

Основными компонентами стратегии продаж организации являются: план продаж; ассортиментная политика; организация сбыта продукции, или дистрибуция; ценовая политика; коммуникационная политика [3].

Объектом исследования в данной статье является предприятие ООО «АЛЬТАИР», которое занимается поставками химических продуктов. Предметом исследования – стратегия продаж химических продуктов, реализуемая предприятием. ООО «Альтаир» осуществляет свою деятельность на территории города Тольятти и Самарской области.

Большая часть химических реактивов направлена на потребление их для научных исследований и химического анализа. Но спросом пользуются также очищенные химические продукты, которые выпускаются для промышленных целей, в частности для производства минеральных удобрений.

Торговля химическими реактивами и лабораторным оборудованием имеет определенную технологическую сложность, Химреактивы нужно не просто заказать, но и доставить к покупателю, не нару-

шая условия хранения ядовитого или хрупкого груза, отслеживая все его перемещения и прогнозируя сроки доставки.

Торговля химическими реактивами и лабораторным оборудованием, несмотря на свою технологическую сложность, остаётся перспективной сферой с устойчивым спросом. В России объём обоих сегментов (реактивов и оборудования) по итогам 2023 года достиг примерно 170–200 млрд руб. в совокупности.

В рамках исследования была проанализирована стратегия продаж ООО «АЛЬТАИР». Локальными целями стратегии продаж ООО «АЛЬТАИР» являются:

- обеспечение своевременной доставки товаров клиентам в необходимом количестве, согласно договорным условиям;
- увеличение объёмов продаж, привлечение новых покупателей;
- формирование долгосрочных взаимоотношений с клиентами.
- формирование долгосрочной лояльности покупателей [4].

ООО «АЛЬТАИР» в основном сотрудничает с АО «Тольяттиазот» и ПАО «Куйбышевазот» - постоянными покупателями, с которыми связывают предприятие давние партнерские отношения. Именно их потребности берутся в расчет при составлении планов продаж на плановый год. Также организация участвует в тендерах, организуемых государственными бюджетными организациями.

Потребителей товаров ООО «АЛЬТАИР» можно подразделить на следующие группы:

- предприятия химической промышленности (АО «Тольяттиазот» и ПАО «Куйбышевазот»), приобретают химические реактивы для производства минеральных удобрений и лабораторных анализов;
- медицинские учреждения (ГБУЗ «СОКПТД», ГБУЗ СО «ТГКП №3», частные клиники) приобретают лабораторное оборудование для анализов;
- прочие компании (например, энергетическая организация «НИИАР-Генерация»), приобретают химические реагенты.

Требования, предъявляемые потребителями продукции к ООО «АЛЬТАИР» включают гарантию поставок, качество продукции, приемлемые цены.

Спрос определяется необходимостью постоянных поставок химических реактивов для химического производства, а также комплектацией и обновлением лабораторной базы химических предприятий и медицинских учреждений.

Ассортимент товаров варьируется в зависимости от требований заказчиков. Наибольшую сумму в общей выручке занимает выручка от продажи химреактивов для предприятий химической промышленности, с которыми у ООО «АЛЬТАИР» долгосрочные взаимосвязи (табл. 1).

Таблица 1

Состав выручки ООО «АЛЬТАИР»

Показатели	Годы			Отклонение, +/-		Темп прироста, %	
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022	2022 к 2021	2023 к 2022
Выручка, тыс. руб.	6336	9324	15314	2988	5990	47,2	64,2
в том числе от:							
продажи химреактивов для химических предприятий	4587	6406	10046	1818	3640	39,6	56,8
продажи лабораторной посуды и инструментария для медицинских учреждений	1356	1706	3997	350	2291	25,8	134,2
прочих продаж	393	1212	1271	819	59	208,6	4,9

Как показывает анализ таблицы, выручка от продажи химреактивов для химической отрасли увеличилась на 39,6% в 2022 году, составив 6406 тыс. руб., в 2023 году увеличилась на 56,8%, составив 10046 тыс. руб.

На втором месте по объемам – продажи лабораторной посуды и инструментария для медицинских учреждений – увеличились на 25,8% в 2022 году и на 134,2% в 2023 году.

Величина выручки от прочих продаж незначительная.

На рис. 1 представим динамику структуры выручки ООО «АЛЬТАИР».

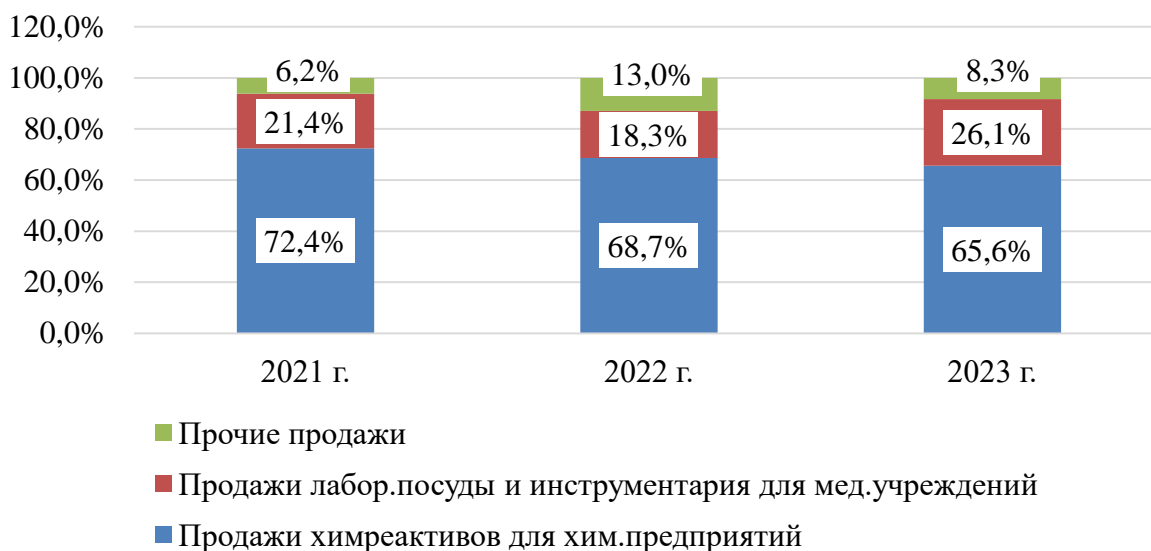


Рис. 11. Структура выручки ООО «АЛЬТАИР»

Из рисунка видно, что наибольшая доля выручки приходится на выручку от продажи химреактивов для химической отрасли - 65,6% в 2023 году, на долю выручки от продаж лабораторной посуды и инструментария для медицинских учреждений – 26,1%. При этом доля продаж лабораторной посуды и инструментария увеличилась, организация стремится диверсифицировать свою деятельность.

Глубину и широту ассортимента химреактивов рассчитать не представляется возможным, во-первых, химические предприятия используют большое количество различных химических реактивов (что не позволяет определить базовые (рыночные) глубину и ширину ассортимента), многие из них приобретаются непосредственно у производителей, во-вторых, ООО «АЛЬТАИР» работает по заказам клиентам на поставку четко определенной номенклатуры товаров.

Оценим новизну товарного ассортимента ООО «АЛЬТАИР» (табл. 2).

Таблица 2

Оценка новизны товарного ассортимента ООО «АЛЬТАИР» (на примере химреактивов)

Показатели	Годы			Отклонение, +/-	
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022
1. Количество наименований товара	31	22	24	-9	2
2. Количество новых товаров:	7	3	5	-4	2
3. Коэффициент новизны ассортимента, % (с. 2 / с. 1)	22,6	13,6	20,8	-8,9	7,2

Как показывают данные таблицы, товарный ассортимент обновляется. В 2021 году коэффициент новизны ассортимента составил 22,6%, в 2022 году снизился до 13,6%, в 2023 году вырос до 20,8%.

Проведем ABC-анализ товарного ассортимента химреактивов ООО «АЛЬТАИР», выделив три

товарные группы [5]:

- группа А (50% товарооборота);
- группа В (30-35% товарооборота);
- группа С (15-20% товарооборота).

Представим ABC анализ в табл. 8.

Таблица 8

ABC – анализ товарных групп ООО «АЛЬТАИР»

№	Наименование	Выручка, тыс. руб.	Доля в выручке, %	Доля в выручке накопительным итогом, %	Категория
1	Метилацетат (осч)	823	8,2	8,2	А
2	Ацетилацетон (чда)	811	8,1	16,3	А
3	Гидроксиламин солянокислый имп	726	7,2	23,5	А
4	Метиленовый синий (чда)	704	7,0	30,5	А
5	Диметилацетамид ОСЧ ОП-1	651	6,5	37,0	А
6	Динитрофенилгидразин (ч)	624	6,2	43,2	А
7	Метилизобутилкетон (осч)	603	6,0	49,2	А
8	Трибутилфосфат (ч) для экстракции	564	5,6	54,8	Б
9	Метилформаид (осч 9-2)	553	5,5	60,3	Б
10	Трибутилфосфат (ч) лабораторный	509	5,1	65,4	Б
11	Реактив (II) сернокислый чда	487	4,8	70,2	Б
12	Реактив (II) хлорид 99,5%	472	4,7	74,9	Б
13	Реактив (I) азотнокислый, 2-вод	467	4,6	79,6	Б
14	Серебро азотнокислое (хч)	443	4,4	84,0	Б
15	Реактив (II) окись желтый ч	356	3,5	87,5	С
16	Сульфарсазен ЧДА	264	2,6	90,2	С
17	Тимолфталейн ЧДА	212	2,1	92,3	С
18	Тимолфталейн ЧДА имп	212	2,1	94,4	С
19	Фосфорновольфрамовая кислота водная (хч)	161	1,6	96,0	С
20	Метил-трет-бутиловый эфир (ОСЧ 9-5)	129	1,3	97,3	С
21	Реактив Несслера (чда)	104	1,0	98,3	С
22	4-Дифениламиносульфонат натрия (чда)	76	0,8	99,1	С
23	Фенолфталейн (чда)	62	0,6	99,7	С
24	Сплав Дебарда (чда)	33	0,3	100,0	С
	Итого	10046	100,0	-	-

На товарные группы, относящиеся к группе А приходится большая часть выручки (49,2%), товары группы В приносят меньшую часть выручки (34,7%). На товары группы С приходится 16,1% в 2023 году.

При этом группа А включает 7 товарных позиций, группа В также включает 7 товарных позиций, группы С включает 10 товарных позиций.

Однако при использовании ABC-метода необходимо учитывать специфику товаров. Например, в группу С входят тимолфталейны и сульфарсазен, имеющие наибольшую цену. Объемы их заказа не-

большие, однако имеют принципиальное значение для химических предприятий, отсутствие либо сбой в поставках данных реактивов могут остановить химические реакции и процесс производства продукции.

Важнейшей составляющей стратегии продаж ООО «АЛЬТАИР» является ценовая политика.

Организация заключает прямые договоры с покупателями, а также участвует в тендерах. Поиск тендеров осуществляется на платформе РосТендер.

Соответственно, один из используемых организацией методов ценообразования – тендерный [6].

Сотрудники ООО «Альтаир» при принятии решения в участии тендера на поставку тех или иных товаров учитывают стоимость приобретаемых химреактивов, лабораторного оборудования и т.д., затрат на оплату труда, расходов на доставку товаров. Также учитываются ценовые предложения конкурентов и рассчитывается наценка, обеспечивающая прибыль организации.

В случае с прямыми договорами используется затратный метод ценообразования – так называемый метод надбавки.

Цена в данном случае определяется на основе затрат, понесенных на закупку товаров для перепродажи и торговой наценки, обеспечивающей покрытие затрат на оплату труда, транспортных и прочих затрат, а также получение прибыли организацией.

Средняя норма рентабельности по видам товарных групп отличается (таблица 3).

Анализ таблицы показывает, что наибольшую прибыль организация получает за счет продаж химреактивов для предприятий химической отрасли.

Таблица 3

Рентабельность продаж в разрезе товарных групп ООО «АЛЬТАИР», %

Показатели	Годы			Отклонение, +/-	
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022
Продажи химреактивов для химических предприятий	15,6	12,4	6,7	-3,2	-5,7
Продажи лабораторной посуды и инструментария для медицинских учреждений	8,4	9,1	5,1	0,7	-4,0
Прочие продажи	9,1	8,7	6,2	-0,4	-2,5

Преобладающая часть лабораторной посуды и инструментария поставляется для государственных медицинских учреждений по низким тендерным ценам.

За счет высокого роста цен поставщиков на химреактивы и лабораторное оборудование норма прибыли ООО «АЛЬТАИР» неуклонно снижается.

Формой стимулирования сбыта продукции ООО «АЛЬТАИР» является предоставление товарного кредита клиентам, в связи с чем у организации возникает дебиторская задолженность (табл.4).

Таблица 4

Динамика дебиторской задолженности ООО «АЛЬТАИР»

Показатели	Годы			Отклонение, +/-	
	2021	2022	2023	2022 к 2021	2023 к 2022
Дебиторская задолженность, тыс. руб.	1050	2099	1414	1049	-685
Доля дебиторской задолженности в активах, %	38,5	47,73	43,67	9,18	-4,06

Как показывают данные таблицы, величина дебиторской задолженности увеличилась в 2022 году на 1049 тыс. руб., а ее доля в активах составила 47,73%, в 2023 году величина задолженности снизилась на 685 тыс. руб., ее доля сократилась до 43,67%. Высокая величина и доля дебиторской задолженности создает угрозы для платежеспособности организации.

Ценовое стимулирование ООО «АЛЬТАИР» не использует, поскольку реализует товар с неболь-

шой наценкой.

Сотрудники организации участвуют в профильных выставках и конференциях в целях установления личных контактов с потенциальными клиентами. ООО «АЛЬТАИР» не размещает рекламу в средствах массовой информации. Большую роль в продвижении продукции играет «сарафанное радио», организация давно работает на рынке и имеет положительный имидж.

Проведенный анализ компонентов стратегии продаж ООО «АЛЬТАИР» позволяет определить тип стратегии продаж организации:

- по характеру работы с клиентами - партнерская стратегия, заключающаяся в индивидуальной работе с каждым клиентом с целью выстроить долгосрочное сотрудничество;
- по типу ориентации продаж - клиентоориентированная стратегия, направленная на выявление и учет потребностей клиентов;
- по используемым методам продаж - экспертная стратегия, направленная на установление долгосрочного сотрудничества с клиентами, и ориентацию на бизнес компании – клиента;
- по принципу осуществления коммуникации с целевым рынком - стратегия «втягивания», направленная на работу с конечными потребителями товара.

Выбранная стратегия продаж адекватна рыночным условиям и специфике реализуемых товаров. Однако снижение показателей прибыли и рентабельности в усложнившихся условиях внешней среды, роста цен на закупаемые товары и, как следствие, совокупных затрат организации требует совершенствования стратегии продаж. Стратегический анализ деятельности организации позволяет выделить следующие направления развития стратегии продаж: увеличение объемов продаж продукции имеющимся клиентам, расширение клиентской базы, расширение ассортимента продукции за счет новых химреактивов, использование новых технологий продвижения продукции.

Список источников

1. Пулер Д. Почему мы покупаем: мотивация и стратегия продаж / пер. с англ. О. Перфильев. – М.: Олимп-Бизнес, 2016. – 259 с.
2. Матрохина, К.В. К вопросу разработки методического аппарата поддержки принятия стратегических решений в маркетинговой деятельности предприятий / К.В. Матрохина, В.Я. Трофимец, А.В. Калач // Вестник Воронежского института ФСИИ России. – 2022. – № 3. – С. 77-86.
3. Чураев, В.В. Формулирование маркетинговой стратегии и компоненты маркетингового плана / В.В. Чураев // Мировая наука. – 2021. – № 4 (49). – С. 264-267.
4. Попреткина А.А. Анализ и планирование ассортиментной политики // Экономика и социум. – 2022. – №1(92)-2. – С. 131-137.
5. Смирнова Л.И., Карпенко И.С, Третьякова В.В. Современные подходы планирования ассортиментной политики // Естественно-гуманитарные исследования. – 2020. – № 40 (2). – С. 263-268.
6. Роголев С.А. Обоснование ценовой политики предприятия // Вестник науки. – 2024. – № 11 (80,) Том 4. – С. 173-183

УДК 338

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

АНТОНОВ ВАЛЕРИЙ СЕРГЕЕВИЧ

студент

ОУ ВО «Южно-Уральский Технологический Университет»

Аннотация: Статья посвящена изучению механизмов и инструментов обеспечения экономической безопасности предприятия в контексте современных рыночных условий. Раскрывается сущность экономической безопасности предприятия. Рассматриваются основные угрозы и риски, влияющие на устойчивость компаний, такие как финансовые кризисы, изменения в законодательстве, конкурентное давление и другие внешние и внутренние факторы. Также приведены основные методы анализа и оценки уровня экономической безопасности предприятия.

Ключевые слова: экономическая безопасность, экономика, безопасность, предприятие, риски.

ENSURING THE ECONOMIC SECURITY OF THE ENTERPRISE

Antonov Valery Sergeevich

Abstract: The article is devoted to the study of mechanisms and tools for ensuring the economic security of an enterprise in the context of modern market conditions. The essence of the economic security of the enterprise is revealed. The main threats and risks affecting the sustainability of companies, such as financial crises, changes in legislation, competitive pressure and other external and internal factors, are considered. The main methods of analysis and assessment of the level of economic security of the enterprise are also given.

Key words: economic security, economics, security, enterprise, risks.

Экономическая безопасность предприятия является важным элементом его устойчивого развития и конкурентоспособности. В условиях санкций, нестабильности рынков и усиления конкуренции предприятия сталкиваются с множеством внешних и внутренних угроз, которые могут негативно сказаться на их финансовом состоянии и репутации. В связи с этим актуальным становится вопрос разработки и внедрения эффективных механизмов обеспечения экономической безопасности.

Экономическая безопасность предприятия – это состояние всех видов ресурсов, обеспечивающее эффективное их использование для динамического научно-технического и социального развития организации и достижения стратегических целей. Эффективное использование ресурсов предполагает получение эффекта, который позволяет покрыть затраты предприятия на их приобретение и использование, а также получить выгоду в денежной, материальной или иной форме. [1, с. 11-12]

Экономическая безопасность предприятия включает в себя следующие аспекты:

- 1) **Финансовая безопасность** – устойчивость к финансовым рискам, таким как неплатежеспособность, убытки, колебания валютных курсов.
- 2) **Информационная безопасность** – защита данных от утечек, кибератак и несанкционированного доступа.
- 3) **Кадровая безопасность** – предотвращение утечки квалифицированных специалистов и минимизация рисков, связанных с человеческим фактором.
- 4) **Материальная безопасность** – защита активов предприятия от хищений, порчи или нецелевого использования.

Современные предприятия сталкиваются с множеством угроз, на макроэкономическом уровне можно выделить основные угрозы:

- 1) Стремление развитых государств использовать свои преимущества, в том числе информационные технологии, в качестве инструмента глобальной конкуренции;
- 2) Рост частной и суверенной задолженности, разрыв между стоимостной оценкой реальных активов и производственных ценных бумаг;
- 3) Ограничения доступа к международным финансовым ресурсам и современным технологиям;
- 4) Колебания на мировых товарных и финансовых рынках;
- 5) Изменения структуры мирового спроса на энергоресурсы и развитие «зеленых» технологий;
- 6) Создание межгосударственных экономических объединений без участия Российской Федерации;
- 7) Уязвимость финансово-банковской системы;
- 8) Исчерпание экспортно-сырьевой модели экономического развития;
- 9) Отсутствие российских несырьевых компаний среди глобальных лидеров мировой экономики и т.д. [1, с. 19]

Для борьбы с угрозами важно вовремя анализировать и оценивать уровень экономической безопасности предприятия для принятия управленческих решений, которые позволят его повысить.

Анализ и оценка уровня экономической безопасности предприятия являются важными этапами в разработке стратегии её обеспечения. Эти процессы позволяют выявить слабые стороны, определить потенциальные угрозы и разработать меры по их устранению. Рассмотрим основные методы, используемые для анализа и оценки экономической безопасности предприятия.

Среди методов анализа уровня экономической безопасности можно выделить следующие методы:

- 1) SWOT-анализ – это метод, который позволяет оценить внутренние и внешние факторы, влияющие на экономическую безопасность предприятия. Он включает анализ:
 - **Сильных сторон (Strengths)** – внутренние преимущества предприятия, такие как высокая квалификация персонала, современное оборудование, сильный бренд;
 - **Слабых сторон (Weaknesses)** – внутренние недостатки, например, низкая рентабельность, устаревшие технологии, высокая зависимость от поставщиков;
 - **Возможностей (Opportunities)** – внешние факторы, которые могут способствовать развитию предприятия, такие как выход на новые рынки, изменения в законодательстве, рост спроса на продукцию;
 - **Угроз (Threats)** – внешние факторы, которые могут негативно повлиять на предприятие, например, усиление конкуренции, экономические кризисы, санкции;
- 2) PEST-анализ – используется для оценки макроэкономических факторов, влияющих на экономическую безопасность предприятия. Он включает анализ:
 - **Политических факторов (Political)** – изменения в законодательстве, налоговая политика, санкции;
 - **Экономических факторов (Economic)** – инфляция, курсы валют, уровень безработицы;
 - **Социальных факторов (Social)** – демографические изменения, уровень доходов населения, культурные особенности;
 - **Технологических факторов (Technological)** – развитие технологий, уровень цифровизации, доступ к инновациям;
- 3) Анализ рисков – этот метод предполагает идентификацию, оценку и ранжирование рисков, которые могут повлиять на экономическую безопасность предприятия. Основные этапы:
 - **Идентификация рисков** – определение всех возможных угроз (финансовых, операционных, стратегических и др.);
 - **Оценка рисков** – определение вероятности наступления риска и его потенциального воздействия;
 - **Ранжирование рисков** – распределение рисков по степени их значимости для предприятия;

4) Анализ финансовой устойчивости – финансовая устойчивость является ключевым элементом экономической безопасности. Для её оценки используются следующие показатели:

– **Коэффициент автономии** – показывает долю собственного капитала в общей структуре активов;

– **Коэффициент текущей ликвидности** – отражает способность предприятия погашать краткосрочные обязательства;

– **Рентабельность активов и капитала** – показывает эффективность использования ресурсов.

Среди методов оценки уровня экономической безопасности можно выделить следующие:

1) Бальная оценка – этот метод предполагает присвоение баллов каждому из критериев экономической безопасности;

2) Рейтинговая оценка – этот метод предполагает привлечение экспертов для оценки уровня экономической безопасности. Эксперты анализируют данные и выносят своё заключение на основе профессионального опыта. Преимущества метода:

– Учёт неформализованных факторов;

– Возможность анализа сложных и неоднозначных ситуаций;

3) Метод сценарного анализа – Сценарный анализ предполагает разработку нескольких сценариев развития событий (оптимистичный, пессимистичный, базовый) и оценку их влияния на экономическую безопасность предприятия. Это позволяет подготовиться к различным вариантам развития событий;

Экономическая безопасность предприятия – это сложный и многогранный процесс, требующий постоянного внимания и адаптации к изменяющимся условиям. Успешное обеспечение безопасности возможно только при комплексном подходе, включающем стратегическое планирование, использование современных технологий и укрепление внутреннего контроля. В условиях нестабильной внешней среды предприятия, способные эффективно управлять рисками, получают значительные конкурентные преимущества и обеспечивают своё устойчивое развитие.

Список источников

1. Сергеев, А. А. Экономическая безопасность предприятия : учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. – 3-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 275 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-14436-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/564903> (дата обращения: 07.03.2025).

2. Экономическая безопасность : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 370 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-17279-9. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560293> (дата обращения: 07.03.2025).

3. Елкина, О. С. Экономическая безопасность предприятия (организации) : учебник / О. С. Елкина. – Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. – 313 с. – ISBN 978-5-4497-1417-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116247.html> (дата обращения: 07.03.2025).

4. Баширзаде, Р. Р. Экономическая безопасность фирмы : учебное пособие / Р. Р. Баширзаде, А. П. Плотников. – Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2022. – 92 с. – ISBN 978-5-7433-3511-4. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/124347.html> (дата обращения: 07.03.2025).

УДК 330

СОВРЕМЕННЫЕ УГРОЗЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

КОВАЛЬЧУК НАТАЛЬЯ БОРИСОВНА

студент

ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет»

*Научный руководитель: Сергеева Ирина Анатольевна**к э. н. доцент**ОУ ВО «Южно-Уральский технологический университет»*

Аннотация: В статье рассматриваются основные понятия такие как «экономическая безопасность предприятия», «угроза экономической безопасности». В работе анализируются современные угрозы, имеющие существенное значение для многих предприятий. Предложены меры для минимизации рисков и предупреждения существующих экономических угроз, оказывающих влияние на экономическую безопасность предприятий.

Ключевые слова: экономическая безопасность, угрозы экономической безопасности, предприятия, предупреждение угроз экономической безопасности, управление рисками.

MODERN THREATS TO THE ECONOMIC SECURITY OF ENTERPRISES AND MEASURES TO PREVENT THEM

Kovalchuk Natalia Borisovna*Scientific adviser: Irina Anatolievna Sergeicheva*

Abstract: The article discusses basic concepts such as "economic security of an enterprise", "threat to economic security". The paper analyzes modern threats that are essential for many enterprises. Measures are proposed to minimize risks and prevent existing economic threats that affect the economic security of enterprises.

Keywords: economic security, threats to economic security, enterprises, prevention of threats to economic security, risk management.

В современных условиях успешная работа и экономический рост российских компаний во многом зависят от улучшения их деятельности в сфере экономической безопасности. Стоит отметить, что не все руководители готовы в полной мере осознать значимость создания надежной системы экономической безопасности. Концепция экономической безопасности предприятия включает в себя совокупность идей, целей и взглядов, объединенных общей целью, а также набор мер, методов и направлений для достижения поставленных задач и создания благоприятных условий для бизнеса в условиях неопределенности.

Актуальность исследования современных угроз экономической безопасности обусловлена глобализацией экономики, технологическими изменениями, политической нестабильностью и другими ас-

пектами. В связи с этим исследование угроз экономической безопасности предприятий становится необходимым для разработки современных стратегий и мер по их своевременному предупреждению и минимизации их последствий.

Экономическая безопасность предприятия — это состояние наиболее эффективного использования ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения его стабильного функционирования [1, с.250].

Угроза экономической безопасности — это неоцененный риск. Оценка риска осуществляется с целью расчета количественных характеристик выявленных угроз:

- вероятность проявления определенного события (частота совершения события относительно максимально возможной величины);
- ущерб и его суммарный размер [2, с.21].

Исходя из степени вероятности угрозы классифицируются как маловероятные и реальные, каждая из которых имеет специфические характеристики и требует соответствующего подхода к управлению рисками [3, с.135].

Современные угрозы экономической безопасности предприятий различны и могут быть вызваны как внутренними, так и внешними факторами. Рассмотрим некоторые из них (табл. 1).

Таблица 1

Современные угрозы экономической безопасности предприятий и их значение

Наименование	Значение
Экономическая нестабильность	Колебания валютных курсов, инфляция, изменения в налоговой политике и другие макроэкономические факторы могут существенно повлиять на финансовую устойчивость предприятия.
Киберугрозы	Увеличение числа кибератак и утечек данных требует от предприятий инвестиций в информационную безопасность для защиты конфиденциальной информации и предотвращения финансовых потерь.
Изменения в законодательстве	Новые законы и регулирующие нормы могут создать дополнительные финансовые нагрузки на бизнес и повлиять на его операционные процессы.
Нехватка квалифицированных кадров	Конкуренция за талантливых сотрудников и высокая текучесть кадров могут негативно сказаться на производительности и инновационности предприятия.
Социальные и политические риски	Забастовки, протесты и политические изменения могут ненадолго приостановить деятельность предприятия или создать нестабильные условия.
Риски, связанные с инновациями	Быстрое развитие технологий может как создавать новые возможности, так и требовать постоянных инвестиций, чтобы не отставать от конкурентов.

В результате исследования современных угроз экономической безопасности предприятий наибольшее внимание стоит уделить предупреждению данных угроз.

Для предупреждения угроз необходимо выделить несколько ключевых этапов и компонентов, охватывающих идентификацию угроз, анализ финансовой устойчивости, юридических и операционных рисков, а также разработку стратегии минимизации угроз.

1. Идентификация угроз.

1.1. Внутренние и внешние факторы:

- Внутренние факторы: анализ структуры компании, управления, финансового состояния, качества продукции, уровня квалификации сотрудников и корпоративной культуры.
- Внешние факторы: исследование экономики, рынка, конкурентов, политической ситуации, изменения законодательства и природных факторов.

- 1.2. Анализ конкурентов:
 - Проведение SWOT-анализа для оценки сильных и слабых сторон конкурентов.
 - Оценка ценовых стратегий, предложений и позиционирования.
- 1.3. Экономическая и политическая ситуация:
 - Мониторинг макроэкономических индикаторов: ВВП, уровень безработицы, инфляция.
 - Анализ политической стабильности, изменений в законодательстве и налоговой политике.
2. Оценка финансовой устойчивости.
 - 2.1. Финансовый анализ:
 - Применение методов анализа финансовой отчетности: отчет о движении денежных средств, баланс.
 - Использование коэффициентов ликвидности, рентабельности, долговой нагрузки (долг/капитал, текущая ликвидность).
 - 2.2. Оценка ликвидности и рисков:
 - Определение потребностей в оборотных средствах и их источниках.
 - Анализ сценариев нехватки ликвидности и возможных последствий.
3. Анализ юридических рисков.
 - 3.1. Проверка соблюдения законодательства:
 - Оценка состояния системы внутреннего контроля и соблюдения законодательных норм.
 - Анализ налоговых обязательств.
 - 3.2. Оценка трудовых рисков:
 - Проверка соблюдения трудового законодательства.
4. Анализ технологий и инноваций.
 - 4.1. Уровень технологической зрелости:
 - Оценка текущего уровня автоматизации и цифровизации процессов.
 - Анализ востребованности новых технологий и их влияния на конкурентоспособность.
 - 4.2. Внедрение инноваций:
 - Определение возможностей для внедрения новых технологий, процессов и продуктов.
5. Оценка рисков человеческих ресурсов.
 - 5.1. Уровень квалификации и мотивации:
 - Изучение профессионального роста сотрудников и их мотивации.
 - Оценка текучести кадров и стратегии по ее снижению.
6. Разработка стратегии минимизации угроз.
 - 6.1. Определение приоритетов:
 - Рассмотрение наиболее критических угроз и их влияния на бизнес.
 - Создание плана действий для снижения рисков и защиты экономической безопасности.
7. Мониторинг и контроль.
 - 7.1. Система мониторинга:
 - Установление регулярного мониторинга ключевых показателей и угроз.
 - Процесс государственного внутреннего аудита и анализа.
 - 7.2. Определение KPI:
 - Установление основных KPI для мониторинга эффективности защитных мероприятий.
 - Регулярная отчетность и аудит для корректировки стратегии.

Разработка данных задач позволяет систематически подойти к обеспечению экономической безопасности организации. Каждый из вышеуказанных этапов требует глубокого анализа, вовлечения ключевых заинтересованных сторон и активного мониторинга, что гарантирует адаптацию бизнеса к меняющимся условиям.

Таким образом, на основе данного исследования можно сказать, что необходимо комплексно подходить к предупреждению угроз экономической безопасности предприятий. Это требует от руководителей организаций более внимательного подхода к управлению рисками и угрозами.

Список источников

1. Гончаренко, Л.П. Экономическая безопасность : учебник для вузов / под общей редакцией Л. П. Гончаренко. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17279-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 250 — URL: <https://urait.ru/bcode/560293/p.250> (дата обращения: 06.03.2025).
2. Сергеев, А. А. Экономическая безопасность предприятия : учебник и практикум для вузов / А. А. Сергеев. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14436-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 21 — URL: <https://urait.ru/bcode/564903/p.21> (дата обращения: 09.03.2025)
3. Минаев А.В. Экономическая безопасность на предприятии (на примере строительной организации): внутренние риски и угрозы / А.В. Минаев, А. Ш. Бахрамова // Молодой ученый. — 2022. — № 48 (443). — С. 134-136.

УДК 330

РЕГУЛЯТОРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (REGTECH) КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ БАНКОВСКОГО НАДЗОРА

РЯЗАНОВА АНАСТАСИЯ ВИКТОРОВНА

студент

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Научный руководитель: Гордя Дарья Викторовна

ст. пр.,

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация: В статье рассматриваются регуляторные технологии (RegTech) как эффективный инструмент для повышения эффективности банковского надзора. В условиях динамично меняющегося законодательного ландшафта и возрастания требований к соблюдению нормативов, использование RegTech становится ключевым фактором для финансовых учреждений. В статье анализируются основные функции RegTech, включая автоматизацию процессов соблюдения нормативных требований, применение технологий больших данных и машинного обучения для мониторинга транзакций и выявления потенциальных рисков. Также освещаются преимущества, такие как улучшение качества отчетности и уменьшение вероятности ошибок, связанных с человеческим фактором. Статья подчеркивает важность адаптации современных технологий в банковском секторе для повышения прозрачности и устойчивости, а также их влияние на формирование более эффективной регуляторной среды.

Ключевые слова: RegTech, технологии, машинное обучение, анализ, риски, мониторинг, транзакции.

REGULATORY TECHNOLOGIES (REGTECH) AS A TOOL FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF BANKING SUPERVISION

Ryazanova Anastasia Viktorovna*Scientific adviser: Gordya Darya Viktorovna*

Abstract: The article discusses regulatory technologies (RegTech) as an effective tool for improving the effectiveness of banking supervision. In the context of a dynamically changing legislative landscape and increasing regulatory compliance requirements, the use of RegTech is becoming a key factor for financial institutions. The article analyzes the main functions of RegTech, including the automation of regulatory compliance processes, the use of big data and machine learning technologies to monitor transactions and identify potential risks. It also highlights the benefits, such as improving the quality of reporting and reducing the likelihood of human error. The article highlights the importance of adapting modern technologies in the banking sector to increase transparency and sustainability, as well as their impact on creating a more effective regulatory environment.

Keywords: RegTech, technologies, machine learning, analysis, risks, monitoring, transactions.

Регуляторные технологии (RegTech) играют важную роль в современном финансовом секторе, обеспечивая более эффективное соблюдение нормативных требований через несколько ключевых

функций. Одна из главных функций RegTech – это автоматизация процессов соблюдения нормативных требований. Благодаря применению специализированных программных решений, финансовые учреждения могут значительно сократить время и ресурсы, необходимые для подготовки отчетности, сбора документации и анализу юридических норм. Это позволяет уменьшить трудозатраты сотрудников, а также минимизировать вероятность человеческих ошибок, что в свою очередь повышает общую точность соблюдения требований.

Кроме того, применение технологий больших данных в RegTech дает возможность обрабатывать и анализировать огромное количество информации из различных источников в режиме реального времени. Это позволяет не только следить за выполнением норм, но и проводить более глубокий анализ финансовых операций. Финансовые организации могут выявлять закономерности и тренды, которые раньше могли ускользнуть от внимания, тем самым улучшая их способность к соблюдению законодательства и адаптации к изменениям.

Машинное обучение является еще одной важной составляющей RegTech. С помощью алгоритмов машинного обучения можно усовершенствовать мониторинг транзакций и выявление потенциальных рисков. Например, такие технологии позволяют автоматически распознавать аномалии в транзакциях, которые могут указывать на мошеннические действия или другие нарушения. Это делает процесс мониторинга более эффективным и менее затратным, а также позволяет быстрее реагировать на возникающие угрозы.

Для более детального анализа технологии RegTech рассмотрим её структуру, представленную в таблице 1.

Таблица 1

Структура рынков при регулировании через технологию RegTech

Оценка рисков и предотвращение нарушений	Регулирование	Защита данных
Проверка клиентов и контрагентов Борьба с рисками на уровне субъектов: идентификация и проверка подлинности личности, оценка благонадежности	Контроль соответствия нормативным требованиям Автоматическая проверка и мониторинг на соответствие требованиям законодательства	Защищенный сбор, хранение и анализ персональных и конфиденциальных данных
Мониторинг активности и транзакций	Автоматизация законодательства (legislation-as-code)	
Борьба с рисками на уровне действий / операций: анализ активности / транзакций и выявление аномалий, возможных нарушений	Перевод нормативов на машинный язык, поиск связанных норм в целях согласования нормотворческой работы	

Исходя из данных таблицы, мы можем сделать вывод, что все аспекты в ней взаимосвязаны и требуют синергии для эффективной работы. Основной тренд – это автоматизация процессов, что позволяет снижать риски и повышать уровень выполнения нормативных требований. Использование современных технологий для обеспечения надежной защиты данных и соответствия законодательству является критически важным на современном рынке. Таким образом, технология значительно повышает качественный уровень эффективное соблюдение нормативных требований в финансовом секторе.

Также для рассмотрения структуры влияния RegTech мы можем рассмотреть её влияние на финансовый сектор (Рис. 1).

Исходя из данных рисунка, мы можем обратить внимание на распространение технологии на финансовый всемирный сектор, где контроль соответствия нормативным требованиям соответствует 33%, проверка клиентов и контрагентов на 24%, а защита данных 19%.

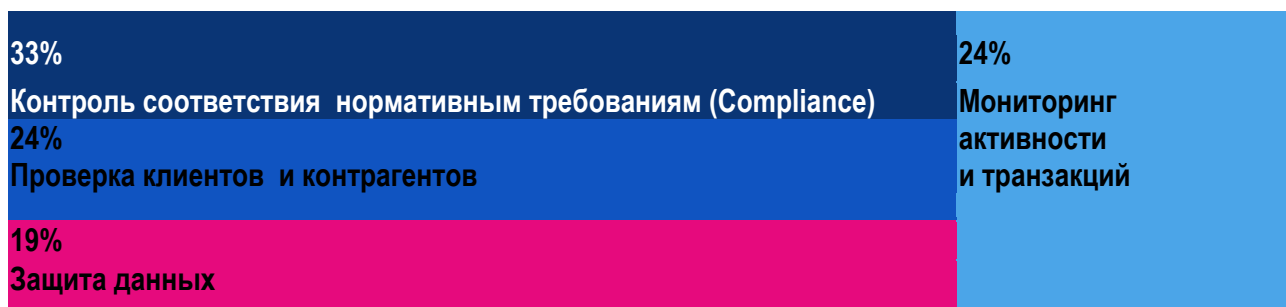


Рис. 1. Влияние RegTech на финансовый сектор по миру

Источник: https://innoagency.ru/files/Obzor_rynka_RegTech_LegalTech_2021.pdf

Таким образом, RegTech объединяет автоматизацию, аналитику больших данных и машинное обучение, создавая мощный инструмент для трансформации подходов к соблюдению нормативных требований в банковском секторе, что способствует не только повышению эффективности, но и обеспечению большей безопасности финансовых операций.

Список источников

1. Белоусова, А. В. Регуляторные технологии (RegTech) в финансовой сфере: возможности и перспективы / А. В. Белоусова, Д. А. Ряховская // Финансы: теория и практика. – 2019. – Т. 23, № 6. – С. 6–21.
2. Волкова, И. А. RegTech: новые возможности для банковского сектора / И. А. Волкова // Вестник университета. – 2020. – № 3. – С. 112–118.
3. М. А. Рожкова Право цифровой экономики / М. А. Рожкова [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: <https://rozhkova.com/pdf/2020-6.pdf> (дата обращения: 01.03.2025).
4. Обзор рынка REGTECH И LEGALTECH: перспективные технологические направления и тренды развития / [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: https://innoagency.ru/files/Obzor_rynka_RegTech_LegalTech_2021.pdf (дата обращения: 03.03.2025).

© А.В. Рязанова, Д.В. Гордя 2025

УДК 338.2

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ВОЗОБНОВЛЯЕМЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ В XXI ВЕКЕ

ЯНШИН ДМИТРИЙ НИКОЛАЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

*Научный руководитель: Камышова Анна Борисовна**д.э.н., профессор**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»*

Аннотация: статья посвящена анализу энергетической безопасности России в контексте глобальных изменений в энергетическом секторе XXI века. В работе рассматриваются ключевые направления развития российского энергетического сектора, включая переход к возобновляемым источникам энергии (ВИЭ), инновационные технологии. Сравняется международный опыт в обеспечении энергетической безопасности и внедрении ВИЭ, с учетом специфики России.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, возобновляемые источники энергии, водородная энергетика, атомная энергетика, экологическая устойчивость, международный опыт, инновационные технологии.

ENERGY SECURITY AND RENEWABLE ENERGY IN THE 21ST CENTURY

Yanshin Dmitry Nikolaevich*Scientific adviser: Kamysheva Anna Borisovna*

Abstract: the article is devoted to the analysis of Russia's energy security in the context of global changes in the energy sector of the 21st century. The work considers key areas of development of the Russian energy sector, including the transition to renewable energy sources (RES), innovative technologies. International experience in ensuring energy security and the introduction of RES is compared, taking into account the specifics of Russia.

Keywords: energy security, renewable energy sources, hydrogen energy, nuclear energy, environmental sustainability, international experience, innovative technologies.

В XXI веке энергетическая безопасность стала ключевым фактором устойчивого развития государств. Она определяет экономическую стабильность, геополитические позиции, развитие инфраструктуры и т.д. В современных условиях нарастающего энергопотребления, истощение традиционных углеводородных ресурсов и климатических изменений страны вынуждены искать баланс между обеспечением энергетической независимости и постепенного перехода к экологически чистым источникам энергии [5].

Российская Федерация, которая обладает крупнейшими запасами нефти, газа и угля, вопросы энергетической безопасности имеют стратегическое значение [3]. Традиционные углеводородные ре-

сурсы формируют основу экономики страны, однако глобальный переход к возобновляемым источникам энергии требует скорейшего переосмысления энергетической политики. Россия, как мировая держава, активно развивает данный сектор, включая переход на гидроэнергетику, ветровую и солнечную генерацию, однако на данный момент их доля составляет лишь 20% [4].

Энергетическая безопасность — это состояние национальной экономики, при котором гарантируется стабильное и бесперебойное энергоснабжение, а также минимизируются риски, которые связаны с энергетическими кризисами, колебаниями цен и геополитическими факторами [6]. Согласно определению Международного энергетического агентства (IEA), энергетическая безопасность включает:

- Краткосрочная устойчивость — способность реагировать на внезапные и одномоментные перебои в поставках топлива и электроэнергии [7].
- Долгосрочная устойчивость — обеспечение надежных и долговременных поставок электроэнергии для устойчивого экономического роста страны [7].
- Экологическая устойчивость — снижение негативного воздействия энергопроизводства на окружающую среду, в том числе сокращение выбросов парниковых газов и само очистительные станции [7].

Доступность электроэнергии напрямую влияет на макроэкономические показатели, при дешевой и надежной энергии предпринимательский сектор растет, повышается промышленный рост, снижается инфляция и повышается конкурентоспособность отечественных товаров. Снижения надежной электроэнергии приводит к инфляционному давлению, снижению инвестиций и росту затрат на производство. Страны, зависящие от импорта энергоносителей подвержены рискам, связанными с ценовой волатильностью и политическими конфликтами.

Традиционные источники энергии (нефть, газ, уголь) на сегодня остаются основой мирового энергопотребления, обеспечивая не менее 80% глобального энергопотребления [5]. Они обладают высокой энергетической плотностью и развитыми инфраструктурными цепочками в разных регионах мира, однако они сопровождаются экологическими и экономическими рисками, которые связанными с загрязнением окружающей среды и истощением запасов.

Так, Российская экономика в значительной степени зависит от экспорта нефти и газа. В 2023 году добыча нефти составила около 525 млн тонн, а природного газа - 673 млрд кубометров [4]. Топливо-энергетический комплекс страны формирует до 30% ВВП страны и обеспечивает более 40% федерального бюджета [4]. В связи с введением санкций, основными направлениями экспорта стали такие страны как Китай, Казахстан, Узбекистан и Турция.

Основными направлениями развития возобновляемых источников энергетики в РФ являются:

1. Гидроэнергетика. Она обеспечивает около 17 % от общего производства электроэнергии. Основными гидроэнергетическими мощностями сосредоточены в Сибири (Красноярская, Братская, Саяно-Шушенская ГЭС) и на Дальнем Востоке (Бурейская, Зейская ГЭС) [3].
2. Ветроэнергетика. В 2023 году установленная мощность ветряных электростанций (ВЭС) в России превысила 2 ГВт. Крупнейшие проекты реализуются в Астраханской, Ростовской областях, а также в Республике Калмыкия [3].
3. Солнечная энергетика. Основные солнечные электростанции (СЭС) сосредоточены в южных регионах — в Крыму, Ставропольском крае, Оренбургской и Астраханской областях [3].

Международный опыт обеспечения энергетической безопасности и развития ВИЭ:

1. Германия: программа Energiewende
 - Инвестиции в ВИЭ увеличили их долю в энергобалансе страны с 6% в 2000 году до более 40% в 2023 году [3].
 - Внедрение схемы «зеленых тарифов» для стимулирования частных инвестиций.
 - Активное развитие ветроэнергетики: более 65 ГВт установленной мощности [3].
2. Дания: переход на ветроэнергетику
 - Около 50% электроэнергии страны производится за счет ветровых станций.
 - Активное внедрение морских ВЭС (например, парк Horns Rev) [4].
 - Развитие технологии Power-to-X для хранения электроэнергии в виде водорода [4].

3. ОАЭ: крупнейшая солнечная электростанция Noor Abu Dhabi. Установленная мощность которой составляет 1,7 ГВт, что делает ее одной из крупнейших в мире [3].

Таким образом, будущее энергетической безопасности России зависит от гибкости в принятии решений, технологического развития и эффективной адаптации к новым экономическим и экологическим реалиям.

Список источников

1. Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации. Утверждена Указом Президента РФ от 13 мая 2019 года.
2. Хлопов, О. А. Энергетическая политика Д.Трампа: энергетическое доминирование США и возобновляемые источники энергии / О. А. Хлопов // Гуманитарные научные исследования. – 2019. – № 4(92). – С. 5.
3. Энергетика: Современные вызовы и перспективы развития / М. Арнагулыев, С. Эсенмырадов, Г. Пиримкулыев, М. Мухамметбердиев // A Posteriori. – 2024. – № 12. – С. 29-31.
4. Шамара, Ю. А. Модель энергоперехода Дании - признаки и составляющие / Ю. А. Шамара // Экономика строительства. – 2024. – № 10. – С. 61-63.
5. Елисеев, А. А. Грозовая энергетика и грозовые электростанции, перспективы развития / А. А. Елисеев // ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ науки и ОБРАЗОВАНИЯ: сборник статей XV Международной научно-практической конференции, Пенза, 12 ноября 2020 года. – Пенза: "Наука и Просвещение" (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. – С. 24-26.
6. Ежов, В. В. Китайско-бразильское энергетическое сотрудничество / В. В. Ежов // Международные отношения. – 2018. – № 2. – С. 188-192.

УДК 330

ИЗМЕНЕНИЯ В ПОТОКАХ МЕЖДУНАРОДНОГО КАПИТАЛА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

СКИБИН ИГОРЬ АНДРЕЕВИЧ

студент

СИВЦОВА НАДЕЖДА ФЁДОРОВНА

доц

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Аннотация: В статье исследуются трансформационные процессы в глобальных потоках международного капитала в условиях современной геополитической турбулентности. Проводится комплексный анализ динамики прямых иностранных инвестиций, портфельных инвестиций и других форм движения капитала между странами. Особое внимание уделяется влиянию цифровизации и технологических инноваций на механизмы международного движения капитала.

Работа выявляет ключевые тенденции перераспределения инвестиционных потоков, включая смещение фокуса в сторону развивающихся рынков и изменение структуры инвесторов. Рассмотрены факторы, влияющие на привлекательность различных регионов для иностранных инвесторов, а также проанализированы риски, связанные с усилением протекционистских мер.

Методологическая база исследования включает эконометрический анализ, сравнительный анализ и системный подход к изучению международных инвестиционных процессов. Полученные результаты позволяют сформировать прогноз развития глобальных инвестиционных потоков на среднесрочную перспективу.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов исследования для формирования эффективной инвестиционной политики как на государственном, так и на корпоративном уровне.

Ключевые слова: международный капитал, прямые инвестиции, глобализация, инвестиционные потоки, цифровизация, геополитика, экономическая интеграция.

CHANGES IN INTERNATIONAL CAPITAL FLOWS IN THE MODERN WORLD

Skibin Igor Andreevich,
Sivcova Nadezhda Fyodorovna

Abstract: The article examines the transformational processes in global flows of international capital in the context of modern geopolitical turbulence. A comprehensive analysis of the dynamics of foreign direct investment, portfolio investment and other forms of capital movement between countries is carried out. Special attention is paid to the impact of digitalization and technological innovations on the mechanisms of international capital movement.

The work identifies key trends in the redistribution of investment flows, including a shift in focus towards emerging markets and a change in investor structure. The factors influencing the attractiveness of various regions for foreign investors are considered, as well as the risks associated with increased protectionist measures are analyzed.

The methodological basis of the research includes econometric analysis, comparative analysis and a systematic approach to the study of international investment processes. The results obtained allow us to form a forecast for the development of global investment projects.

Keywords: international capital, direct investment, globalization, investment flows, digitalization, geopolitics, economic integration.

Международный капитал представляет собой сложную экономическую категорию, которую можно рассматривать в двух аспектах:

В общем понимании, это комплекс взаимодействий, формирующихся вследствие перемещения денежных средств между государствами в ходе всемирной экономической интеграции. Данный механизм демонстрирует специфику хозяйственных связей и взаимообусловленности национальных экономик, а также способствует поддержанию и развитию мирового экономического пространства.

В узком смысле – это особая форма капитала, которая возникает вне национальных границ и не связана с национальными категориями капитала. Он существует исключительно в сегменте международного рынка, где национальные механизмы регулирования либо отсутствуют, либо неэффективны.

Современный этап развития мировой экономики отмечен интенсивной динамикой движения финансовых активов, обусловленной комплексными мировыми вызовами в экономической, политической и социальной сферах. На рубеже веков наблюдался существенный импульс процессов интернационализации и рыночной либерализации. Государства активно стремились к интеграции в глобальную экономическую систему, создавая благоприятные условия для трансграничного движения капиталов, инвестиционного сотрудничества и торговой деятельности.

Ключевым фактором развития международной торговли стали комплексные соглашения между странами, формирование региональных экономических объединений и двустороннее сотрудничество. Это способствовало существенному росту трансграничных инвестиций, особенно в азиатском и восточноевропейском регионах. Их привлекательность для международных инвесторов определялась высокими темпами экономического развития, значительным демографическим потенциалом и богатыми природными ресурсами. Особое место в глобальной экономической архитектуре занял Китай, утвердившийся как ведущий экономический центр и получатель масштабных прямых инвестиций.

Начало нового тысячелетия ознаменовалось кризисом интернет-компаний, характеризовавшимся необоснованной оценкой технологических стартапов, особенно в сфере электронной коммерции и телекоммуникаций. Несмотря на отсутствие реальной прибыльности, многие проекты демонстрировали впечатляющую рыночную капитализацию благодаря оптимистичным прогнозам.

Достигнув апогея в начале 2000-х, этот феномен рухнул, вызвав масштабную коррекцию рынка и пересмотр инвесторами своих стратегий. Этот период переоценки рисков оказал существенное влияние на последующую конфигурацию международных инвестиционных потоков.

С 2019 года мировая финансовая система претерпела существенные трансформации под влиянием глобальных шоков, включая пандемию COVID-19 и волатильность на нефтяном рынке. Это привело к существенному ослаблению валют развивающихся стран, включая валюты Латинской Америки и России.

Впоследствии наблюдалась разнонаправленная динамика валютных курсов: произошло восстановление канадского и австралийского долларов, значительное укрепление рубля, стабилизация южноафриканского ранда и мексиканского песо. Эти изменения стали результатом комплекса мер, включая расширение системы валютных свопов крупнейшими центральными банками и договоренности участников ОПЕК+ о корректировке нефтяной политики.

Период 2020-2021 годов будет отмечен стабильной адаптацией к новым рыночным условиям и восстановлением национальных и коммерческих экономических систем после пандемии. Тем не менее, посткризисное восстановление было прервано эскалацией конфликта между Российской Федерацией и Украиной в феврале 2022 года, который постепенно затронул Соединенные Штаты, крупные европейские страны и Азиатский регион, запустив процесс изменения глобальных политических и экономических сфер влияния, что привело к оттоку капитала и нестабильности на инвестиционных рынках. Эти события вызвали значительный отток капитала, особенно из Российской Федерации и стран, находя-

щихся вблизи зоны конфликта, который в 2022 году составил 243 миллиарда долларов. Аналитики Центрального банка России выделили четыре ключевых канала оттока капитала.

Специалисты указывают на рост вывода средств через указанные каналы относительно 2021 года (на 11 млрд долларов), что обусловлено трансформацией механизмов финансирования внешнеторговых операций.

Структура оттока включает:

- Кредитные операции и их погашение (62 млрд долларов)
- Частные транзакции (47 млрд долларов)
- Увеличение объемов вкладов граждан в зарубежных банках (33 млрд долларов)
- Рост остатков средств населения (14 млрд долларов)

На начало июля 2023 года общий объем депозитов иностранных банков в России достиг 6,36 трлн рублей (73 млрд долларов). При этом зафиксировано сокращение прямых зарубежных инвестиций (40 млрд долларов), частично обусловленное переносом активов в иные юрисдикции, включая сделки по приобретению бывших российских объектов иностранными компаниями.

В текущих условиях глобальная нестабильность препятствует формированию долгосрочных прогнозов по движению капитала. Анализ современных тенденций основывается на экспертных оценках.

Среди развитых экономик США демонстрирует потенциал наибольшего роста в 2023 году. Несмотря на падение потребительского доверия из-за опережающего роста цен над зарплатами, потребительский сектор оставался устойчивым, с ростом розничных продаж. В производственном секторе США в ноябре 2022 года впервые с июня 2020 года зафиксировано сокращение производства, при этом сфера услуг сохраняла динамику развития.

Для борьбы с инфляцией ФРС США повысила процентные ставки с нулевого уровня в марте 2022 года до более 4% к концу периода. В результате американская экономика демонстрирует инвестиционную нейтральность, а перспективы движения капитала зависят от политической конъюнктуры после президентских выборов 2024 года.

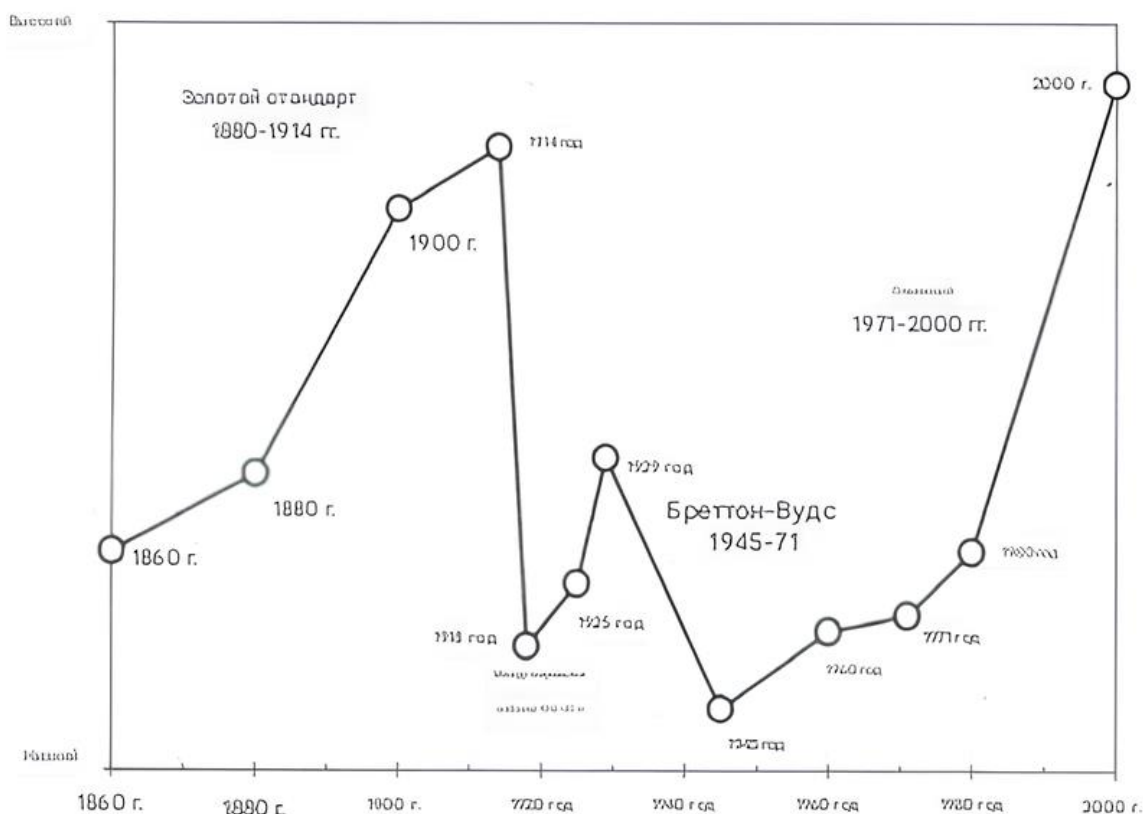


Рис. 1. Мобильность капитала с 19-ого по 21-ый век

Главной тенденцией становится переориентация потоков капитала на азиатское направление при общем снижении многосторонних инвестиций в условиях турбулентности. Глобализация уступает место фрагментации мировых рынков под влиянием экономических и политических факторов, что ведет к концентрации капиталов внутри определенных альянсов.

В этой ситуации максимальный приток инвестиций, как показывает опыт Турции, будет генерироваться странами и структурами, обеспечивающими взаимодействие между формирующимися сегментами рынка.

На основе имеющихся данных мы можем рассмотреть мобильность капитала с 19-ого по 21-ый век. (Рис. 1)

Исследование динамики международного движения финансовых активов позволило определить ключевые детерминанты, формирующие вектор их перемещения. К данным детерминантам относятся:

- Монетарная политика
- Курсовое регулирование
- Макроэкономическая динамика и устойчивость
- Политико-институциональные факторы
- Состояние глобальной экономической системы

Учитывая определяющую роль указанных факторов в формировании маршрутов трансграничного капитала, первостепенной задачей становится их оптимизация через совершенствование механизмов процентного регулирования, стабилизацию валютных соотношений, укрепление экономических основ роста, обеспечение политической преемственности и интенсификацию международного экономического диалога.

В заключение следует отметить комплексный характер проведенного исследования, охватившего как текущие тренды, так и перспективные последствия трансформаций в сфере международного движения капитала. Исторический экскурс позволил проследить эволюцию глобальных финансовых потоков и сформировать концептуальную базу для интерпретации современных процессов.

Сопоставление актуального положения дел с историческим опытом выявило устойчивые паттерны в динамике движения капитала. На основании экспертных оценок определены приоритетные векторы развития международного движения финансовых активов. Проведенный факторный анализ в сочетании с ретроспективным и прогнозным анализом позволил сформировать выводы относительно природы и потенциальных последствий наблюдаемых изменений.

Разработанные на этой основе адаптационные рекомендации представляют собой практическую методологию для заинтересованных участников рынка, направленную на эффективное реагирование на вызовы и использование возможностей, генерируемых трансформацией движения капитала. Особую релевантность данные рекомендации приобретают в контексте современной экономической ситуации в Российской Федерации.

Список источников

1. А. Булатов, Ю. Квашнин, С. Ребрей, Н. Сенюк, К. Татулов Международное движение капитала: тенденции и перспективы / А. Булатов, Ю. Квашнин, С. Ребрей, Н. Сенюк, К. Татулов [Электронный ресурс] // : [сайт]. — URL: <https://mgimo.ru/upload/iblock/66c/mezhdunarodnoe-dvizhenie-kapitala-tendencii-i-perspektivy.pdf> (дата обращения: 28.02.2025).
2. Шмелева Е. С., Ромашова И. А., Синева Н. Л., Яшкова Е. В. Международное движение капитала: сущность, структура, динамика / Шмелева Е. С., Ромашова И. А., Синева Н. Л., Яшкова Е. В. [Электронный ресурс] // КиберЛенинка : [сайт]. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mezhdunarodnoe-dvizhenie-kapitala-suschnost-struktura-dinamika> (дата обращения: 28.02.2025).
3. Шагошев Р. В., Шагошев Р. В., Бубен А. А. Изменения в потоках международного капитала в современном мире: тенденции и последствия / Шагошев Р. В., Шагошев Р. В., Бубен А. А. [Электронный ресурс] // КиберЛенинка : [сайт]. — URL: <https://esj.today/PDF/50ECVN124.pdf> (дата обращения: 28.02.2025).

4. Мировые финансы / И.Н. Жук, Н.С. Ананенко, Н.В. Годес [и др.]. — Минск: ИВЦ Минфина, 2022. — 376 с. — ISBN 978-985-880-177-9. — EDN MDTDGY.
5. Поддубная, М.Н. Особенности развития мирового финансового рынка /М.Н. Поддубная, А.З. Озмянян // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2022. — № 6–3(69). — С. 208–210. — DOI 10.24412/2500-1000-2022-6-3-208-210. — EDN MYCIOV.

© И.А.Скибин, Н.Ф. Сивцова 2025

УДК 330

THE IMPACT OF ECONOMIC, SOCIAL AND MANAGEMENT FACTORS ON THE PERFORMANCE OF THE ENTERPRISE

NADIRZADE RAHIMAKHANIM SADIQBaku Engineering University
Baku, Azerbaijan

Abstract: This article examines how economic, social, and management factors collectively influence the performance of an enterprise. It explores the impact of macroeconomic conditions—such as economic growth, market competition, and access to capital—on business operations, highlighting the role of financial management and regulatory frameworks. The analysis further delves into social dimensions, including demographic trends, consumer behavior, cultural influences, and ethical business practices, demonstrating how these elements shape market demand and internal organizational dynamics. Additionally, the study assesses the critical role of management practices—encompassing leadership, organizational structure, human resource management, and innovation—in driving efficiency and adaptability within the enterprise. Drawing on seminal works by Porter, Kotler, Bass, and others, the article underscores that the integration of these three factors is vital for creating a competitive advantage and ensuring sustainable growth. It argues that enterprises must adopt a holistic approach by continuously monitoring economic indicators, fostering a strong and inclusive organizational culture, and investing in leadership and employee development. Strategic recommendations include leveraging technological innovations, implementing agile management structures, and promoting ethical practices to enhance overall performance. By providing a comprehensive analysis of the interplay among economic, social, and management factors, this article contributes to a deeper understanding of the determinants of enterprise performance and offers actionable insights for managers and policymakers seeking to navigate today's dynamic business environment.

Keywords: economic growth, market competition, technological innovations, enterprises.

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ, СОЦИАЛЬНЫХ И УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ

Надирзаде Рахимаханым Садик
Бакинский инженерный университет
Баку, Азербайджан

Аннотация: В этой статье рассматривается, как экономические, социальные и управленческие факторы в совокупности влияют на эффективность предприятия. В ней исследуется влияние макроэкономических условий, таких как экономический рост, рыночная конкуренция и доступ к капиталу, на бизнес-операции, подчеркивая роль финансового управления и нормативно-правовой базы. Анализ далее углубляется в социальные аспекты, включая демографические тенденции, поведение потребителей, культурные влияния и этические методы ведения бизнеса, демонстрируя, как эти элементы формируют рыночный спрос и внутреннюю организационную динамику. Кроме того, в исследовании оценивается критическая роль методов управления, охватывающих лидерство, организационную структуру, управление человеческими ресурсами и инновации, в повышении эффективности и адаптивности на

предприятию. Опираясь на основополагающие работы Портера, Котлера, Басса и других, статья подчеркивает, что интеграция этих трех факторов имеет жизненно важное значение для создания конкурентного преимущества и обеспечения устойчивого роста. В ней утверждается, что предприятия должны принять целостный подход, постоянно отслеживая экономические показатели, способствуя созданию сильной и инклюзивной организационной культуры и инвестируя в лидерство и развитие сотрудников. Стратегические рекомендации включают использование технологических инноваций, внедрение гибких структур управления и продвижение этических практик для повышения общей производительности. Предоставляя всесторонний анализ взаимодействия экономических, социальных и управленческих факторов, эта статья способствует более глубокому пониманию определяющих факторов производительности предприятия и предлагает действенные идеи для менеджеров и политиков, стремящихся ориентироваться в сегодняшней динамичной деловой среде.

Ключевые слова: экономический рост, рыночная конкуренция, технологические инновации, предприятия.

Enterprises operate within complex environments that are shaped by a variety of external and internal factors. Among the most significant determinants of business performance are economic, social, and management factors. Each of these areas plays a vital role in influencing productivity, innovation, competitive advantage, and overall corporate sustainability. Economic factors encompass the macroeconomic and microeconomic conditions in which an enterprise operates. These include indicators such as inflation, interest rates, exchange rates, and overall economic growth, as well as industry-specific conditions that directly affect business operations.

The overall state of the economy significantly influences business performance. Economic growth often correlates with increased consumer spending, which in turn boosts demand for products and services. When the economy is robust, enterprises benefit from a larger market, enhanced credit availability, and increased investor confidence (Porter, 1985). Conversely, during economic downturns or recessions, reduced consumer spending and tighter credit conditions can severely impact sales and profitability. For instance, the global financial crisis of 2008 led many companies to scale back operations, delay investments, and adopt cost-cutting measures to survive the downturn.

At the microeconomic level, market conditions and competitive pressures are critical determinants of performance. Enterprises must continuously innovate and adapt to changing consumer preferences, technological advancements, and competitive strategies. Michael Porter's (1980) seminal work on competitive strategy underscores the importance of understanding industry structures and competitive forces. Companies that can anticipate market trends, differentiate their offerings, and optimize their cost structures are more likely to outperform competitors. Economic factors also extend to regulatory environments, where government policies on trade, taxation, and labor can either support or hinder business activities.

Access to capital is another key economic factor influencing enterprise performance. Effective financial management ensures that a company can invest in new technologies, expand operations, and weather economic fluctuations. Businesses that maintain strong balance sheets and manage debt prudently are better equipped to exploit growth opportunities. The availability of venture capital and other financing options can foster innovation and drive competitive advantages, particularly in high-growth sectors such as technology and renewable energy. Additionally, fluctuations in currency exchange rates can affect the cost of imported inputs and the competitiveness of exports, making international market dynamics a critical consideration for enterprises engaged in global trade.

Social factors relate to the demographic, cultural, and societal trends that affect both the workforce and the consumer base. These elements not only influence demand for products and services but also shape the internal culture and operational dynamics of an enterprise.

The demographic profile of a society, including age distribution, income levels, education, and urbanization, directly impacts consumer behavior and market demand. For example, an aging population might increase demand for healthcare products and services, while a young, tech-savvy demographic could drive

growth in digital and mobile technologies. Understanding these trends enables enterprises to tailor their product offerings and marketing strategies to meet evolving consumer needs (Kotler & Keller, 2012). Furthermore, social trends such as the rising awareness of sustainability and ethical consumption have encouraged companies to adopt corporate social responsibility (CSR) practices that not only enhance brand reputation but also drive long-term consumer loyalty.

Cultural factors also play a significant role in shaping enterprise performance. Organizational culture, which is influenced by broader societal norms and values, affects employee motivation, innovation, and overall productivity. A positive work environment that fosters diversity, inclusiveness, and creativity can lead to enhanced performance outcomes (Schein, 2010). Companies that align their internal practices with societal values tend to attract and retain talent, build stronger customer relationships, and achieve better operational results. Additionally, cross-cultural competence becomes essential for businesses operating in global markets, as it enables firms to navigate diverse cultural landscapes and meet the varied needs of international consumers.

The growing emphasis on social responsibility and ethical business practices has transformed the way enterprises operate. Consumers and investors are increasingly scrutinizing companies for their impact on society and the environment. Enterprises that proactively address social concerns—such as environmental sustainability, labor rights, and community engagement—can enhance their competitive advantage and foster a positive public image. Adopting ethical practices not only mitigates risks associated with reputational damage but also opens up new market opportunities, particularly among socially conscious consumers (Carroll, 1999). In this context, social factors compel enterprises to integrate ethical considerations into their strategic planning and operational processes.

Management factors pertain to the internal dynamics of an enterprise, including leadership, organizational structure, human resource policies, and strategic planning. These elements are critical in shaping how a company adapts to external challenges and leverages opportunities for growth.

Effective leadership is central to an enterprise's success. Leaders set the strategic direction, inspire innovation, and drive organizational change. Transformational leadership, in particular, has been identified as a key driver of high performance, as it motivates employees to exceed expectations and embrace new challenges (Bass & Avolio, 1994). Leaders who are forward-thinking and adaptable can steer their organizations through periods of uncertainty, harnessing economic and social opportunities to maintain competitive advantage. Strategic planning, when aligned with the company's vision and market realities, ensures that resources are allocated efficiently and that the enterprise remains agile in the face of dynamic business environments.

The design of an enterprise's organizational structure significantly affects its performance. A flat, decentralized structure often facilitates faster decision-making, enhanced communication, and greater innovation. In contrast, highly centralized organizations may struggle with bureaucratic delays and reduced responsiveness to market changes. Organizational culture—comprising the shared values, norms, and practices within a company—plays an equally important role. A culture that encourages collaboration, continuous learning, and risk-taking can drive improvements in operational efficiency and product development. Research by Mintzberg (1979) highlights how different organizational configurations can influence strategic outcomes and overall performance.

Human resource management (HRM) practices are fundamental to the internal health of an enterprise. Effective HRM strategies ensure that the right talent is recruited, trained, and retained, thus fostering a high-performance work environment. Employee engagement is particularly critical, as motivated and committed employees are more likely to contribute to innovation, customer satisfaction, and productivity improvements. Companies that invest in training and development programs, performance management systems, and reward mechanisms tend to exhibit superior organizational performance (Boxall & Purcell, 2011). In an increasingly knowledge-based economy, the human capital of an enterprise is one of its most valuable assets, and robust HRM practices can drive sustainable competitive advantage.

Innovation is a key management factor that enables enterprises to stay competitive in rapidly evolving markets. Organizations that foster a culture of continuous improvement and encourage creative problem-

solving are better positioned to capitalize on emerging opportunities. Change management—the process of adapting to new technologies, market conditions, and internal transformations—is critical for maintaining long-term performance. Enterprises that can effectively manage change tend to have higher levels of resilience and are more successful in integrating new strategies and technologies into their operations. The ability to innovate not only enhances product offerings but also improves internal processes, leading to cost reductions and increased operational efficiency (Teece, 1986).

Table 1

Overview of Factors Affecting Enterprise Performance

Factor	Key Elements	Impact on Enterprise Performance	Recommendations
Economic	Market Growth, Access to Capital, Regulatory Policies, Exchange Rates, Inflation	Shapes external opportunities, influences consumer spending, affects cost structures	Monitor economic trends, diversify funding sources, optimize financial management
Social	Demographics, Cultural Influences, Consumer Behavior, Ethical & Sustainable Practices	Impacts demand patterns, shapes organizational culture, enhances brand reputation	Align marketing strategies with societal trends, invest in CSR, adapt to cultural shifts
Management	Leadership, Organizational Structure, HR Practices, Innovation, Change Management	Drives internal efficiency, fosters innovation, and improves adaptability and competitiveness	Invest in leadership development, implement agile structures, promote continuous learning

Source: Boxall, P., & Purcell, J. (2011). *Strategy and human resource management*. Palgrave Macmillan.

While economic, social, and management factors can be analyzed independently, their interplay creates synergies that profoundly affect enterprise performance. Economic stability and growth provide the external resources necessary for investment in technology and human capital, while a supportive social environment ensures a steady supply of skilled labor and loyal customers. Concurrently, sound management practices enable organizations to harness these external opportunities effectively. For example, during periods of economic expansion, enterprises that couple strategic financial management with an innovative organizational culture can rapidly scale operations, capture new market segments, and enhance profitability.

Conversely, challenges in one area can have a ripple effect across the enterprise. Economic downturns can strain financial resources, leading to budget cuts that adversely affect HRM initiatives and innovation efforts. Similarly, a misaligned organizational culture or ineffective leadership can hinder the optimal utilization of economic resources and damage the company’s reputation, reducing consumer trust. Thus, it is essential for enterprises to adopt a holistic approach that integrates economic, social, and management perspectives. This comprehensive view allows decision-makers to develop strategies that are resilient and adaptable to both internal and external disruptions.

Given the intricate interdependence of these factors, enterprises should consider several strategic recommendations to enhance performance:

Invest in Economic Intelligence: Enterprises should continuously monitor economic indicators and market trends to anticipate shifts and adjust strategies accordingly. This proactive approach can help mitigate risks associated with economic volatility.

Foster a Strong Organizational Culture: Companies must cultivate a culture of innovation, inclusiveness, and ethical practices. Aligning organizational values with societal expectations can boost employee engagement and enhance brand reputation.

Enhance Leadership Capabilities: Training programs aimed at developing transformational and adaptive leadership can empower managers to steer the company through uncertain times and drive strategic change.

Prioritize Employee Development: Investing in human capital through continuous learning and robust

HRM practices is essential. Enterprises that focus on skill development and employee engagement are better equipped to innovate and remain competitive.

Implement Agile Organizational Structures: Streamlined and decentralized organizational structures can facilitate quick decision-making and enhance responsiveness to market dynamics. This structural flexibility is crucial in a fast-paced business environment.

Promote Ethical and Sustainable Practices: Incorporating CSR initiatives and sustainable business practices not only meets consumer expectations but also builds long-term trust and loyalty. Ethical practices can serve as a competitive differentiator in today's socially conscious market.

Leverage Technological Innovations: Embracing digital transformation and investing in new technologies can drive efficiency and innovation. Enterprises should consider technology as a strategic asset that can improve both production processes and market responsiveness.

Strengthen Financial Management: Robust financial planning and risk management are critical for sustaining operations during economic fluctuations. Enterprises should seek diversified funding sources and maintain healthy financial reserves to support strategic investments.

Conclusion

In conclusion, the performance of an enterprise is inextricably linked to a confluence of economic, social, and management factors. Economic conditions shape market opportunities and resource availability, while social dynamics influence consumer behavior, employee engagement, and brand reputation. Simultaneously, effective management practices—ranging from leadership and organizational design to human resource development and innovation—are pivotal in transforming external opportunities into sustainable competitive advantages. For enterprises to thrive in today's complex and dynamic environment, an integrated strategy that addresses these three dimensions is essential. By investing in economic intelligence, nurturing a strong organizational culture, enhancing leadership capabilities, and adopting agile management practices, companies can navigate market uncertainties and leverage opportunities for growth. Ultimately, this holistic approach not only improves operational performance but also contributes to long-term corporate resilience and sustainable success.

In summary, this article has demonstrated that the performance of an enterprise is shaped by a dynamic interplay of economic, social, and management factors. Economic conditions set the external context through variables such as market growth, access to capital, and regulatory policies, all of which directly influence an enterprise's operational capacity and competitive positioning. Social factors—including demographic trends, cultural influences, and shifting consumer expectations—further inform both market demand and the internal climate of organizations. Moreover, the critical role of effective management practices, from strategic leadership to innovative human resource policies, enables enterprises to harness these external opportunities and mitigate inherent challenges.

Collectively, these findings underscore that a holistic approach is essential for sustainable enterprise performance. By continuously monitoring economic indicators, aligning corporate strategies with societal expectations, and fostering adaptive, innovation-driven management practices, organizations can build resilience in the face of external disruptions and internal inefficiencies. The evidence presented supports the notion that enterprises which integrate these dimensions are better positioned to enhance their competitive advantage, drive growth, and achieve long-term success. Ultimately, the insights provided in this article offer a strategic roadmap for managers and policymakers. Emphasizing the need for coordinated efforts across economic, social, and managerial domains, the article calls for sustained investments in technological innovation, employee development, and ethical business practices. Such integrated efforts are not only pivotal in navigating today's complex business environment but also essential for fostering a robust and resilient enterprise capable of thriving in an increasingly globalized economy.

References

1. Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). Improving organizational effectiveness through transformational leadership. Sage Publications.
2. Boxall, P., & Purcell, J. (2011). Strategy and human resource management. Palgrave Macmillan.
3. Carroll, A. B. (1999). Corporate social responsibility: Evolution of a definitional construct. *Business & Society*, 38(3), 268–295.
4. Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). Marketing management (14th ed.). Pearson.
5. Mintzberg, H. (1979). The structuring of organizations: A synthesis of the research. Prentice-Hall.
6. Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.
7. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage: Creating and sustaining superior performance*. Free Press.
8. Teece, D. J. (1986). Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research Policy*, 15(6), 285–305.

УДК 657.6

РАЗВИТИЕ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДОСТОВЕРНОСТИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ И СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ЕЕ ИСКАЖЕНИЯ

КАРИМОВ БАХОДУР ХАСАНОВИЧкандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета и аудита
Международный университет туризма и предпринимательства Таджикистана

Аннотация. Статья посвящена вопросам развития системы внутреннего контроля для обеспечения достоверности финансовой отчетности и минимизации рисков искажения информации. Рассматривается взаимосвязь международных стандартов финансовой отчетности с системами внутреннего контроля предприятий Республики Таджикистан, а также роль внутреннего контроля в обеспечении прозрачности и достоверности финансовой отчетности.

Ключевые слова: внутренний контроль, бухгалтерский учет, финансовая отчетность, МСФО, внутренний аудит, внешний аудит, риск искажения.

DEVELOPMENT OF INTERNAL CONTROL TO ENSURE THE RELIABILITY OF FINANCIAL REPORTING AND REDUCE THE RISKS OF ITS DISTORTION

Karimov Bahodur Hasanovich

Abstract. The article is devoted to the development of the internal control system to ensure the reliability of financial reporting and minimize the risks of information distortion. The relationship of international financial reporting standards with the internal control systems of enterprises of the Republic of Tajikistan, as well as the role of internal control in ensuring the transparency and reliability of financial reporting are considered.

Keywords: internal control, accounting, financial reporting, IFRS, internal audit, external audit, risk of distortion.

Финансовая отчетность - ключевой инструмент для оценки бизнеса и его финансовых результатов. Она предоставляет необходимую информацию для принятия решений владельцами, инвесторами и кредиторами. Для предприятий Республики Таджикистан, в условиях экономической интеграции и стремления привлечь иностранные инвестиции, важно составлять отчетность по Международным стандартам финансовой отчетности (МСФО). Это способствует прозрачности, достоверности данных и укреплению доверия инвесторов, создавая стабильную бизнес-среду.

Для обеспечения достоверности финансовой отчетности и минимизации рисков искажения данных необходимо усовершенствовать систему бухгалтерского учета и внедрить эффективный внутренний контроль. В процессе формирования и представления финансовой отчетности критически важными являются достоверность, точность, полнота и своевременность сбора данных, а также их правильная интерпретация, что обеспечивается системой внутреннего контроля. Это особенно актуально для Республики Таджикистан, где системы внутреннего контроля на предприятиях все еще находятся на стадии формирования.

Вопросы развития систем бухгалтерского учета и внутреннего контроля являются предметом широкого обсуждения в научной литературе. Исследования таких авторов, как З.Т. Гуломов [1], М.Б. Каримиён [2; 3], М.Б. Каримиён [3; 4], Г.Т. Кодирова [5] и К.Х. Хушвахтзода [6] и другие охватывают различные аспекты эволюции бухгалтерского учета и аудита. Однако в научных трудах недостаточно внимания уделяется вопросам, связанным с интеграцией МСФО в системы внутреннего контроля и бухгалтерского учета в условиях Республики Таджикистан. Поэтому проведение исследований в этом направлении необходимо для разработки эффективных методов интеграции МСФО в национальную практику, повышения прозрачности и достоверности финансовой отчетности, а также для минимизации рисков, которые могут негативно сказаться на экономической стабильности предприятий и страны в целом.

В Республике Таджикистан проблемы с организацией учета, нехватка квалифицированных специалистов и несовершенная нормативная документация увеличивают риски искажения финансовых результатов. Даже незначительные ошибки в первичных документах могут существенно повлиять на качество отчетности, что ведет к неверным решениям. Ниже мы представляем факторы, которые могут искажать финансовую отчетность (таблица 1). Эти факторы необходимо учитывать при формировании и контроле финансовой отчетности предприятия. Понимание их важности и принятие соответствующих мер будет способствовать снижению рисков и созданию основы для построения достоверной и прозрачной финансовой отчетности.

Таблица 1

Факторы, влияющие на достоверность финансовой отчетности и возникновение искажений

Фактор	Описание фактора
Человеческий фактор	Одним из основных факторов искажения отчетности является ошибка или халатность сотрудников бухгалтерии. Это может быть связано с недостаточной квалификацией, ошибками в применении стандартов бухгалтерского учета или неправильной интерпретацией информации. Ошибки могут быть незначительными или серьезными и влиять на содержание окончательного отчета.
Нечестность и мошенничество	Нечестность и мошенничество со стороны сотрудников предприятия или сторонних лиц, такие как манипулирование цифрами, сокрытие долгов или искусственное (намеренное) завышение доходов, приводят к искажению финансовой отчетности. Это, в свою очередь, может ввести в заблуждение инвесторов, владельцев бизнеса, а также должностных лиц государственных надзорных и регулирующих органов.
Ошибки в бухгалтерском учете	Неправильное применение принципов бухгалтерского учета, ошибки в классификации операций, недостатки в оформлении первичных документов могут исказить картину финансового положения предприятия. Подобные ошибки могут возникать как из-за человеческого фактора, так и из-за недостаточной автоматизации учетных процессов.
Недостаточный уровень контроля	Отсутствие или слабость системы внутреннего контроля, а также недостаточное внимание к проверкам и анализу финансовых операций приводят к риску искажения данных. В условиях Республики Таджикистан данная проблема приобретает особую актуальность, поскольку до сих пор не разработана полноценная система контроля и аудита, что приводит к возникновению дополнительных рисков.
Проблемы автоматизации бухгалтерского учета	Использование устаревших программ, а также отсутствие комплексных инструментов автоматизации учетных процессов может привести к ошибкам в расчетах и вводе данных в учетные регистры. Эффективные компьютерные системы могут значительно снизить вероятность ошибок и повысить точность отчетных данных.
Недостаточная прозрачность процессов	Отсутствие четких процедур и стандартов составления финансовой отчетности, а также ограниченный доступ к информации и нечеткое ее представление могут создавать предпосылки для искажения показателей отчетности. Это влияет на прозрачность и достоверность отчетности, что может привести к недовольству внешних пользователей информации, включая инвесторов и кредиторов.

Система внутреннего контроля является важной частью управления финансовыми потоками и составления отчетности. Внутренний контроль - это совокупность процедур, обеспечивающих достоверность и своевременность отчетности, а также минимизацию рисков ошибок. Это «система мероприятий, организуемых руководством предприятия, которая осуществляется внутри самого предприятия в целях более эффективного выполнения обязанностей всех работников при осуществлении хозяйственной деятельности и обеспечения достижения целей предприятия» [7, с. 5]. Основная цель внутреннего контроля - предотвращение ошибок и искажений финансовой информации, вызванных человеческим фактором, недостаточной квалификацией, неэффективным управлением или внешними воздействиями.

Наличие на предприятии соответствующей системы внутреннего контроля может способствовать достижению следующих важных целей:

1. Выявить и минимизировать риски искажения информации. Внутренний контроль включает в себя регулярные проверки, которые помогают выявить возможные ошибки, нарушения или недостатки в бухгалтерском учете. Это также помогает выявлять проблемы в представлении финансовой отчетности и другой информации для принятия управленческих решений заинтересованными сторонами, что снижает вероятность будущих ошибок.

2. Повышение точности и достоверности информации. Такие меры контроля, как разделение обязанностей, проверка данных на каждом уровне, а также обязательные подписи и утверждения документов, помогают гарантировать, что каждый этап подготовки отчетов соответствует установленным стандартам. В результате снижается вероятность искажений из-за ошибок или манипулирования числами.

3. Обеспечение своевременности представления финансовой информации. Внутренний контроль помогает отслеживать и координировать выполнение всех мероприятий по подготовке отчетности в установленные сроки, тем самым предотвращая задержки и сбои в представлении финансовой отчетности. Это особенно важно для соблюдения требований действующего законодательства Республики Таджикистан.

Надлежащее функционирование системы внутреннего контроля важно для доверия к финансовой отчетности со стороны инвесторов и других заинтересованных лиц. Такой контроль предотвращает ошибки и способствует прозрачному управлению финансами, а также адаптации к глобализации. Таким образом, эффективная система внутреннего контроля является основой отчетности, соответствующей международным стандартам и требованиям современной деловой среды.

МСФО влияют на систему внутреннего контроля, обязывая предприятия разрабатывать процедуры для соблюдения стандартов отчетности. К ключевым факторам внедрения МСФО можно отнести:

- прозрачность и достоверность отчетности: МСФО требуют раскрытия информации о финансовых результатах и учетной политике, что делает контроль более прозрачным и проверяемым, подчеркивая важность мониторинга данных;
- требования к раскрытию информации: Организации должны предоставлять полные данные о рисках, связанных с финансовыми операциями, что требует разработки комплексных процедур контроля и разделения обязанностей;
- оценка и управление рисками: МСФО требуют регулярной оценки рисков, влияющих на финансовые результаты, что делает управление рисками важной частью внутреннего контроля и требует процессов для выявления и снижения этих рисков.

МСФО требуют от предприятий не только создания эффективной системы внутреннего контроля, но и постоянного ее совершенствования в соответствии с меняющимися требованиями. Внедрение этих стандартов будет способствовать разработке более строгих и прозрачных процедур контроля. Теперь рассмотрим некоторые аспекты, в которых МСФО влияют на внутренний контроль.

1. Повышение качества финансовой отчетности. МСФО требуют от предприятий раскрывать подробную информацию о своих финансовых результатах, что, в свою очередь, требует от них использования точных методов бухгалтерского учета и аудита. В этом контексте важна разработка процедур внутреннего контроля, обеспечивающих достоверность информации и своевременность ее

раскрытия. Это включает применение методов проверки на всех уровнях предприятия: от первичной документации до внутренних отчетов.

2. Стандартизация процессов. МСФО помогают предприятиям устанавливать единые процедуры учета и контроля, что способствует стандартизировать процессы внутри предприятия. Это необходимо для обеспечения соответствия международным требованиям и предотвращения ошибок в финансовой отчетности. Стандартизация также позволяет улучшить процессы контроля финансового планирования, подготовки отчетов и проведения аудита на предприятии.

3. Управление изменениями в экономической среде. В быстро меняющихся экономических условиях, особенно в условиях глобализации, МСФО требуют от предприятий регулярно адаптировать свои процедуры учета и контроля к новым реалиям. Внутренний контроль должен быть гибким и способным быстро реагировать на изменения в законодательстве, экономике или отрасли, что требует регулярной оценки и обновления процедур внутреннего контроля.

4. Интеграция информационных технологий. Для эффективного соблюдения требований МСФО предприятиям необходимо внедрять автоматизированные системы бухгалтерского учета и контроля, способные обрабатывать большие объемы данных и обеспечивать своевременность и точность отчетности.

Развитие системы внутреннего контроля на основе МСФО играет ключевую роль в обеспечении достоверности финансовой отчетности и ее соответствия международным стандартам. Основными направлениями, на которых фокусируются МСФО, являются повышение качества внутреннего контроля за счет требований к оценке и раскрытию информации, а также использование эффективных методов проверки для обеспечения соответствия установленным стандартам. Эти аспекты тесно связаны с необходимостью повышения прозрачности, надежности и достоверности финансовой отчетности, которые являются ключевыми требованиями международных стандартов.

Одним из основных аспектов, на котором фокусируются МСФО в рамках внутреннего контроля, является необходимость оценки точности и полноты раскрытия информации в финансовой отчетности. Это важный элемент, который напрямую влияет на целостность и прозрачность всех финансовых операций и обеспечивает более высокий уровень доверия среди инвесторов, регулирующих органов и других заинтересованных сторон.

Прежде всего, МСФО требуют, чтобы предприятия раскрывали в своей финансовой отчетности всю информацию о рисках, с которыми они сталкиваются. Сюда входят как финансовые риски (такие как кредитные и рыночные риски), так и нефинансовые риски (такие как операционные или стратегические риски), которые могут повлиять на финансовое положение предприятия. Раскрытие информации о рисках включает не только их описание, но и оценку их возможного влияния на финансовые результаты, а также методы управления ими. Внутренний контроль в этом контексте должен включать эффективную систему мониторинга и проверки, гарантирующую, что вся информация о рисках собирается и своевременно включается в отчетность.

МСФО также требуют от предприятия обеспечения достоверности и полноты раскрываемой ими информации. То есть вся информация, включенная в финансовую отчетность, должна быть проверена на предмет ее достоверности и актуальности. Внутренний контроль в этом контексте должен включать механизмы регулярного обновления и проверки всей информации, включая информацию о рисках, оценочных суждениях и других важных факторах. Важно, чтобы предприятие внедрило стандартизированные процедуры для выявления и исправления любых возможных искажений или ошибок до представления отчетности внешним пользователям.

Разумеется, прежде чем финансовая отчетность будет представлена пользователям, она проходит независимый внешний аудит. Прохождение внешнего аудита является обязательным для субъектов публичного интереса и иных субъектов в случаях, предусмотренных нормативными правовыми актами, что вытекает из положений статьи 8 Закона Республики Таджикистан «Об аудиторской деятельности» [8]. Однако прохождение независимого внешнего аудита не гарантирует, что содержащаяся в нем информация не искажена, так как «компании, инвесторы, партнеры в первую очередь обращают внимание на три главных показателя хозяйственно-финансовой деятельности компании, а именно на

размер выручки, чистую прибыль и активы компании. С целью привлечения большого числа инвесторов, фирмы частенько искажают данные о балансе, прибыли, убытках или не до конца раскрывают их в примечаниях к отчетности» [9, с. 104]. При этом, «фальсификацией баланса является ложное представление экономической информации, которое является результатом противоречащих законодательству искажений в учете и отчетности» [10, с. 24].

Поэтому до подготовки финансовой отчетности, для того чтобы она соответствовала требованиям МСФО, предприятиям необходимо внедрять эффективные методы контроля и проверок, обеспечивающие соблюдение всех стандартов и достоверность финансовой отчетности. Одним из важнейших инструментов в этом процессе являются внутренние и внешние аудиты, которые играют ключевую роль в оценке эффективности систем внутреннего контроля и точности подготовленных отчетов.

Внутренний аудит является важным элементом системы внутреннего контроля и направлен на проверку правильности финансовых операций и соблюдения внутренних процедур. Внутренние аудиторы проводят регулярные и подробные проверки работы бухгалтерии, содержания бухгалтерских записей и соблюдения всех установленных процессов и стандартов. Это позволяет быстро выявлять потенциальные несоответствия и ошибки, которые могут привести к искажению финансовой отчетности, а также предотвращать возможные финансовые риски. Кроме того, внутренние аудиторы обеспечивают постоянный процесс мониторинга, оценивая, насколько эффективно система внутреннего контроля управляет рисками и предотвращает потенциальные ошибки в отчетности.

Однако наряду с внутренним аудитом важную роль играет и внешний аудит отчетности. Внешние аудиторы, не аффилированные с предприятием, проводят независимую оценку финансовой информации, что придает отчетности дополнительный уровень доверия со стороны внешних заинтересованных сторон, таких как инвесторы, банки и регулирующие органы. Внешние аудиторы оценивают соответствие финансовой отчетности МСФО и проверяют, что вся информация представлена в соответствии с требованиями законодательства и нормативными документами контролирующих органов.

Таким образом, эффективные методы проверки являются неотъемлемой частью системы внутреннего контроля, направленной на соблюдение МСФО. Важно, чтобы эти методы включали как внутренний, так и внешний аудит, а также использование современных технологий для обеспечения прозрачности, достоверности и своевременности финансовой отчетности.

Список источников

1. Каримов, Б.Х., Ғуломов, З.Т. Рушди назорати дохилӣ чун воситаҳои баландбардории самаранокӣ ва сифати хизматрасониҳои аудиторӣ / Б.Х. Каримов, З.Т. Ғуломов // Паёми Донишгоҳи давлатии тичорати Тоҷикистон. – 2020. – № 3 (32). – С. 71-76
2. Каримов, Б.Х., Каримиён, М.Б. Современное состояние бухгалтерского учета в Республике Таджикистан / Б.Х. Каримов, М.Б. Каримиён. – Душанбе: ИПС, 2019. – 390 с.
3. Каримов, Б.Х., Каримиён, М.Б., Каримиён, М.Б. Возможности использования международных стандартов финансовой отчетности в Республике Таджикистан / Б.Х. Каримов, М.Б. Каримиён, М.Б. Каримиён // Интернаука. - 2024. - № 46-4 (363). – Часть 4. – С. 53-56
4. Каримов, Б.Х., Каримиён, М.Б. Формирование системы бухгалтерского учета и организация бухгалтерской работы в экономических субъектах / Б.Х. Каримов, М.Б. Каримиён // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. - 2024. - № 3 (53). – С. 150-156
5. Каримов, Б.Х., Кодирова, Г.Т. Развитие системы бухгалтерского учета в условиях глобализации / Б.Х. Каримов, Г.Т. Кодирова // Государственное управление. – 2021. – № 3 (52). – С. 38-49
6. Хушвахтзода, Қ.Х., Каримов, Б.Х. Пайдоиш ва рушди баҳисобирии муҳосибӣ дар олами ислом / Қ.Х. Хушвахтзода, Б.Х. Каримов // Паёми Донишгоҳи миллии Тоҷикистон. Баҳши илмҳои иҷтимоӣ-иқтисодӣ ва ҷамъиятӣ. – 2020. - № 10-2. - С. 66-71
7. Хушвахтзода, Қ.Х., Тоҳирова, Р.С., Каримов, Б.Х. Аудити дохилӣ: китоби дарсӣ барои муассисаҳои таҳсилоти олиии касбӣ / Қ.Х. Хушвахтзода, Р.С. Тоҳирова, Б.Х. Каримов. – Душанбе: Ирфон, 2022. – 420 с.

8. Закон Республики Таджикистан «Об аудиторской деятельности» [Электронный источник] / Режим доступа: [URL://ncz.tj/content/закон-республики-таджикистан-об-аудиторской-деятельности](http://ncz.tj/content/закон-республики-таджикистан-об-аудиторской-деятельности)
9. Герасимова, Л.Н., Панферова, А.С. Искажение информации в финансовой отчетности / Л.Н. Герасимова, А.С. Панферова // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2014. - № 29. – С. 104-107
10. Полисюк, Г.Б., Корчагина, Л.М. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: проблема выявления искажения информации / Г.Б. Полисюк, Л.М. Корчагина // Экономический анализ: теория и практика. – 2012. - № 46 (301). – С. 24-31

УДК 339

АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ КОМПЛЕКС СТРАН БРИКС+: ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ И ПОТЕНЦИАЛ СИНЕРГИИ

КОСТИНА ПОЛИНА GERMANNOVNA

аспирант 1 года обучения

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: В статье рассматриваются ключевые аспекты сотрудничества стран расширенного объединения БРИКС+ в производстве и торговле сельскохозяйственной продукцией, агрохимикатами и минеральными удобрениями, а также выявлены потенциальные направления для технологического трансфера, усиления внутриблоковой торговли и создания синергетических эффектов для решения глобальных вызовов в агропромышленной сфере.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, АПК, сельское хозяйство, продовольственный рынок, агрохимия, агропестициды, минеральные удобрения, БРИКС+, технологический трансфер, кооперация.

AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE BRICS+ COUNTRIES: CURRENT STATUS AND POTENTIAL SYNERGIES

Kostina Polina Germannovna

Abstract: The article examines key aspects of cooperation between the BRICS+ countries in the production and trade of agricultural products, agrochemicals and mineral fertilizers, and identifies potential areas for technology transfer, strengthening intra-bloc trade and creating synergies to address global challenges in the agro-industrial sector.

Key words: agro-industrial complex, agriculture, food market, agrochemicals, agropesticides, mineral fertilizers, BRICS+, technology transfer, cooperation.

Введение

Расширение состава БРИКС в 2024–2025 гг. за счет присоединения новых стран трансформировало объединение в многофункциональную международную платформу, способную не только формировать и продвигать приоритеты глобальной агропродовольственной повестки, но и усиливать свою роль в обеспечении мировой продовольственной безопасности, что создает дополнительные стимулы для сближения и углубления кооперации стран Глобального Юга, учитывая, что на БРИКС+ уже приходится свыше 40% лесных ресурсов, 30 % мировой аквакультуры, 31% и 36% сельхозземель и пашен, а также доли в 48% от глобального производства пшеницы, 39% - кукурузы и 55% - риса [1].

Что касается непродовольственной АПК-продукции, например минеральных удобрений и агропестицидов, присоединение новых участников к БРИКС в 2024–2025 годах также усилило данные позиции объединения на международной арене.

Общий экспорт агропестицидов (гербицидов, инсектицидов, фунгицидов, родентицидов и т.п.) в странах БРИКС+ за период с 2023 по 2024 год достиг 13,7 млрд долл США, где наибольшие доли в структуре приходятся на Китай, формирующий 58,9% (8,08 млрд долл США), Индию – 31,49% (4,3 млрд долл США), Бразилия – 3,12% (427,7 млн долл США), Индонезию – 2,82% (387,5 млн долл США) и ЮАР

– 1,87 % (256,8 млн долл США) (рис. 1) [2].

В свою очередь общий импорт агропестицидов за тот же период сформировал более 9,8 млрд долл США, где ключевыми импортерами стали Бразилия, формирующая 48,9% импорта объединения (4,08 млрд долл США) ввиду сильной зависимости от гербицидов для сои, Индия – 14,91% (1,4 млрд долл США), Китай – 9,84% (973,8 млн долл США), Россия – 9,44% (935 млн долл США) и Индонезия – 5,3% (525,1 млн долл США) [2].

Объем торговли агропестицидами в странах БРИКС+ в стоимостном выражении

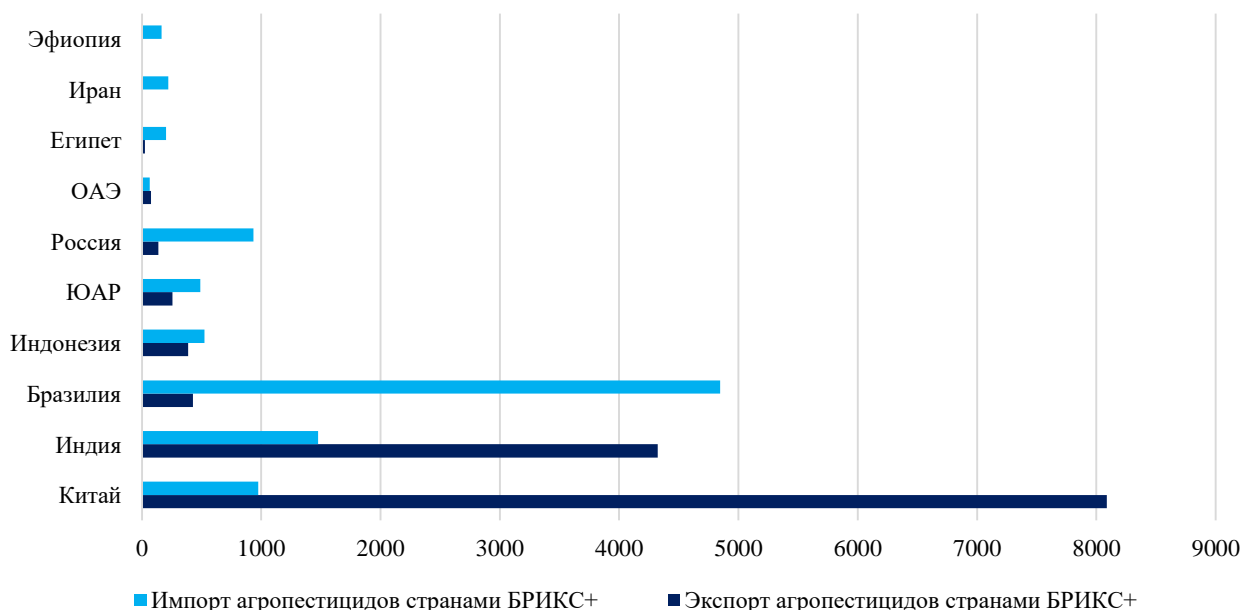


Рис. 1. Объем торговли агропестицидами в странах БРИКС+ в 2023 г. в стоимостном выражении, в млн. долл. США

И хотя приведенные данные свидетельствуют о том, что изначальные члены БРИКС продолжают обеспечивать 88% импорта и 96% экспорта, демонстрируя положительный торговый баланс по анализируемой позиции (4,5 млрд долл США), что обусловлено доминированием Китая, специализирующегося на производстве глифосата и инсектицидов, а также Индии, известной выпуском фунгицидов и гербицидов, такие новые члены блока как Индонезия вошли в топ-5 крупнейших импортеров и экспортеров агрохимикатов.

Тот факт, что новые члены БРИКС+ (за исключением ОАЭ) являются нетто-импортерами агропестицидов с импортом 1,17 млрд долл. США и экспортом 495,6 млн долл. США, создает благоприятные условия для наращивания торговли внутри объединения, а также для углубления технологического трансфера в указанной области.

Так, например несмотря на рост российского производства пестицидов с 2020 по 2023 гг. в 32,51% (с 134,1 тыс. т в 2020 году до 177,7 тыс. т [3]) за счет модернизации ряда химических предприятий и усиления господдержки (возмещение затрат на покупку и производство отечественных пестицидов), Россия остается нетто-импортером агропестицидов, ввиду относительной неразвитости средне- и малотоннажной химии в результате чего, химпром формирует лишь 1,3% в структуре ВВП РФ (например, аналогичный показатель в Китае достигает значений в 9,2%). И хотя в 2024 году отечественные производители химических средств защиты растений (ХСЗР) обеспечили свыше 76% от актуального потребления (около 235 тыс. т), в России сохраняется серьезная зависимость от действующих веществ для ХСЗР, закупаемых в Китае (крупнейший экспортер в мире, с долей в 85% от мирового производства ДВ для ХСЗР) и Индии [4].

Важно подчеркнуть, что полное импортозамещение агропестицидов на российском рынке поднимает вопрос его целесообразности: в силу технологических особенностей малотоннажное химическое производство экономически оправдано лишь при выпуске продукции в крупных масштабах, чем занимаются свыше 2000 предприятий в аграрных регионах Китая, а учитывая отсутствие текущего мирового спроса на дополнительные ДВ, наиболее разумным представляется сконцентрироваться на производстве специализированных, «нишевых» продуктов для аграриев, производимых в странах недружественного ЕС.

В данном контексте наиболее рациональной и взаимовыгодной формой кооперации для российских предприятий агрохимии могут стать различные платформы технологического обмена со странами-производителями агрохимии на базе БРИКС+. Например, российско-китайский технологический трансфер в агрохимии может развиваться в плоскости следующих комплементарных компетенций: КНР, сталкивается с дефицитом «нишевых» пестицидов и экологически устойчивых цифровых решений для сельского хозяйства [5, с. 2]. В свою очередь, Россия, обладая относительно развитыми цифровыми сервисами для агросектора (образовательные платформы, прецизионные технологии), но отставая в масштабах и технологичности производства, может предложить партнёрство в создании «умных» экосистем: совместные R&D проекты в области экологически устойчивых биоразлагаемых препаратов, т. н. «зеленых пестицидов», цифровых платформ для мониторинга почв и обучения аграриев. Инструментами такой кооперации могут стать технопарки, трансграничные промышленно-инновационные кластеры, а также совместные международные стартапы, сочетающие достижения российской и китайской научных школ в сфере агрохимии, китайские производственные мощности и российские IT-разработки.

В контексте производства минеральных удобрений позиции БРИКС+ на международной арене в связи с присоединением новых членов усилились еще более существенно. Так, анализируя основные мощности по производству минеральных удобрений в разрезе общих показателей «изначальных стран участниц» и новых стран в составе объединения, мы можем прийти к выводу о том, что доля БРИКС+ в глобальном производстве всех видов удобрений возросла на 4,05% - с 135,09 по 148,05 млн т действующего вещества (а учитывая приглашенную Саудовскую Аравию – на 6,68%), в производстве азотных удобрений - на 9,01%, с 90,38 по 107,7 млн т (учитывая СА – 11,79%), фосфорных удобрений – на 4,85% (учитывая СА) [6], тогда как объем производства калийных удобрений не претерпел особых изменений, что обусловлено ограниченной географией залегания калийных солей (табл.1).

Таблица 1

Производственные мощности основных стран-производителей минеральных удобрений в составе БРИКС+ в 2024 году (в млн. т. действующего вещества в год)

Азот (N)	Млн тонн	Фосфор (P ₂ O ₅)	Млн тонн	Калий (K ₂ O)	Млн тонн	Всего (NPK)	Млн тонн
Китай	56,71	Китай	20,52	Россия	11,59	Китай	83,08
Индия	17,03	Россия	4,18	Китай	5,83	Россия	32,41
Россия	16,64	Саудовская Аравия*	3,1	Всего в мире	64,04	Индия	19,6
Индонезия	6,74	Индия	2,57			Саудовская Аравия*	8,45
Иран	5,45	Бразилия	1,62			Индонезия	7,34
Саудовская Аравия*	5,35					Иран	5,62
Египет	5,13					Всего в мире	320,62
Всего в мире	192,29	Всего в мире	64,04				

Анализируя стоимостные объёмы торговли минеральными удобрениями в зависимости от их типа, мы также можем сделать вывод о существенном росте доли расширенного БРИКС+ в структуре глобального экспорта и импорта удобрений: так, на 11,08% вырос общий экспортный объём азотных удобрений – с \$10 млрд до \$35,3 млрд (а учитывая приглашенную Саудовскую Аравию – на 15,86%); на 14,66% увеличился стоимостный объём экспорта фосфатных удобрений – с \$591,1 млн до \$2,5 млрд (учитывая СА – 14,67 %); на 0,43% вырос аналогичный показатель по калийным удобрениям (СА – 0,5%), что обусловлено уже упомянутой спецификой калийного сырья (рис.2).

Объем экспортной торговли минеральными удобрениями в странах БРИКС+ в 2023 году в стоимостном выражении

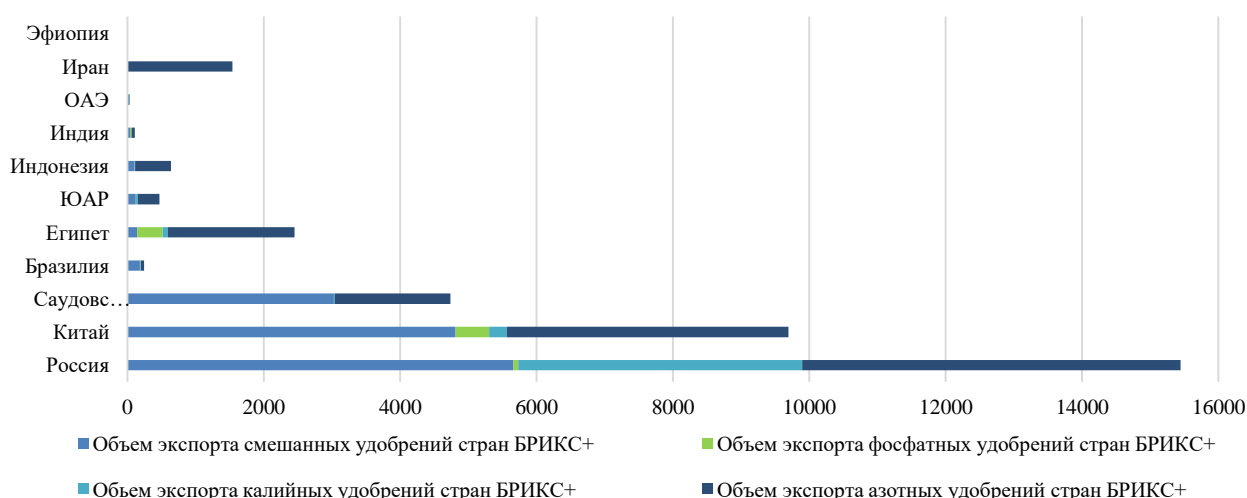


Рис. 2. Объем экспортной торговли минеральными удобрениями в странах БРИКС+ в 2023 г. в стоимостном выражении, в млн. долл. США

Объем импортной торговли минеральными удобрениями в странах БРИКС+ в 2023 году в стоимостном выражении

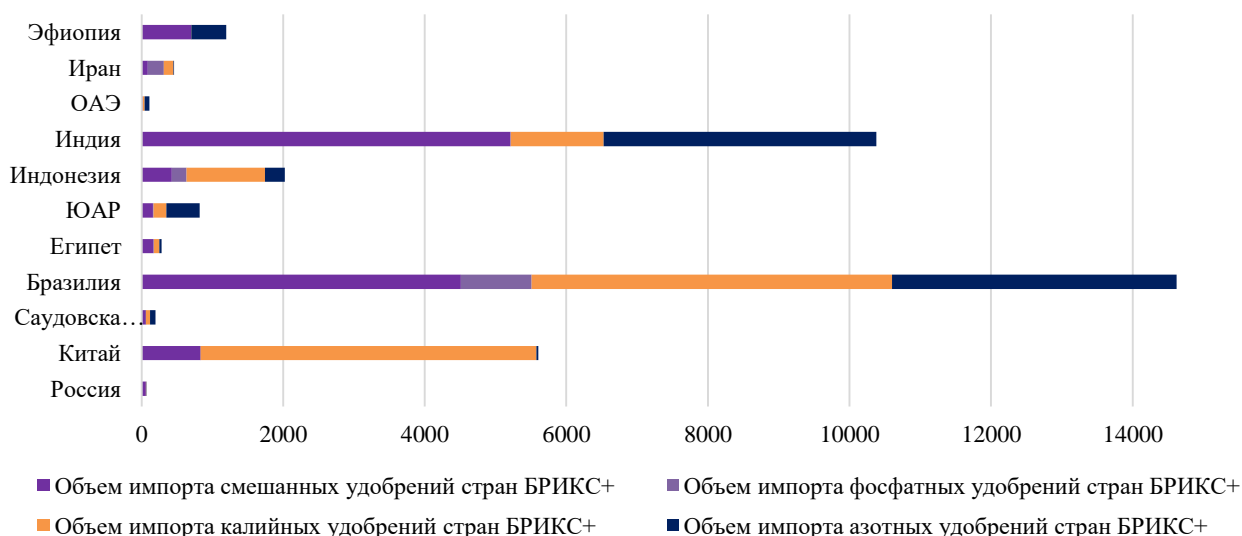


Рис. 3. Объем импортной торговли минеральными удобрениями в странах БРИКС+ в 2023 г. в стоимостном выражении, в млн. долл. США

В свою очередь совокупный объем стоимостного импорта объединения в 2023 году достиг: \$9,25 млрд в сегменте азотных удобрений (учитывая СА – \$9,33млрд), что соответствует росту в 2,24% по сравнению с аналогичным показателем первоначального состава БРИКС; \$1,44 млрд в фосфатном сегменте, что соответствует росту в 13,84%; и наконец в сегменте калийных удобрений объем импорта увеличился на 5,5 % – с \$11,33 до \$24,49 млрд (учитывая СА – 0,23 %) (рис.3).

Что касается сложных удобрений (НРК-удобрения) то совокупный объем экспорта и импорта БРИКС+ по указанному показателю достиг 35,2% и 33,9% (\$11,09 и \$11,47 млрд) соответственно.

Заключение

Сравнительный анализ потенциала БРИКС «до» и «после» по различным элементам агропродовольственной системы позволяет выделить целый спектр факторов синергии между старыми и новыми участниками БРИКС, которые делают это объединение более сбалансированным и взаимодополняемым- особенно в области наращивания торговли аграрной продукцией, а также сельскохозяйственным сырьем, включая удобрения и пестициды.

Недавние инициативы, такие как план сотрудничества в сельском хозяйстве на 2025 год и предложение создать зерновую биржу БРИКС+ [7], подчеркивают стремление к укреплению сотрудничества стран объединения в агропромышленной сфере и снижению зависимости от западных рынков.

Важно отметить, что дальнейшая интенсификация многостороннего сотрудничества в рамках БРИКС+ в сфере АПК способна стать значимым фактором в решении глобальных вызовов продовольственной безопасности, обеспечивая синергетический эффект за счет объединения ресурсов, технологий и стратегических инициатив. Наиболее подходящей формой двустороннего сотрудничества в сфере АПК представляются трансграничные инновационно-производственные кластеры, совместные предприятия и офисы передачи технологий на базе БРИКС+.

Список источников

1. Пшеница для своих: зачем Россия хочет создать зерновую биржу БРИКС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.forbes.ru/prodovolstvennaya-bezopasnost/507997-psenica-dla-svoih-zacem-rossia-hocet-sozdat-zernovuu-birzu-briks> (07.03.2025)
2. Trade Map – Country Selection for Product 3808 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.trademap.org/Country_SelProduct.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7c3808%7c%7c%7c4%7c1%7c1%7c2%7c1%7c%7c2%7c1%7c%7c1 (08.03.2025)
3. Отчет по рынку пестицидов в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://businesstat.ru/images/demo/pesticides_russia_demo_businesstat.pdf (15.02.2025)
4. Импортозамещение понарошку: что не так с производством пестицидов в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.forbes.ru/prodovolstvennaya-bezopasnost/531888-importozamesenie-ponarosku-cto-ne-tak-s-proizvodstvom-pesticidov-v-rossii> (дата доступа: 10.03.2025).
5. Liu R., Wang J., Tian M. et al. Farmers' adoption of green prevention and control technology in China: does information awareness matter? // Humanities and Social Sciences Communications. – 2025. – № 12. – С 1-16.
6. Nutrien Fact Book 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cdn.sanity.io/files/ixv7nalm/production/ec6bd3da8ad9ffc6146dce3fb8aa8bdc0fdae2e9.pdf> (09.03.2025).
7. BRICS countries plan to adopt new agro-industrial plan in 2025 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tass.com/economy/1810107> (10.03.2025).

УДК 339

УГЛУБЛЕНИЕ СВЯЗЕЙ: АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ РОССИЕЙ И ИРАНОМ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ САНКЦИЙ

ЧИЛИНГАРЯН СОНЯ АРМАЙСОВНА

аспирант 1 года обучения

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: развитие экономического и стратегического партнерства между Россией и Ираном – значительное событие в глобальной геополитике, которое обусловлено такими вызовами, как западные санкции и региональная нестабильность. В данной статье будут рассмотрены такие вопросы, как торговля между Россией и Ираном, стратегическое партнерство между странами, заключенные соглашения и основные направления сотрудничества.

Ключевые слова: Россия, Иран, стратегическое сотрудничество, торговля, энергетика, транспортная инфраструктура, военно-промышленный комплекс.

**DEEPENING TIES: AN ANALYSIS OF THE EVOLVING TRADE AND ECONOMIC RELATIONS BETWEEN
RUSSIA AND IRAN AMIDST GLOBAL SANCTIONS**

Chilingaryan Sonya Armaisovna

Abstract: The development of the economic and strategic partnership between Russia and Iran is a significant event in global geopolitics, which is conditioned by such challenges as Western sanctions and regional instability. This article will cover issues such as trade between Russia and Iran, strategic partnership between the countries, concluded agreements, and the main areas of cooperation.

Key words: Russia, Iran, strategic cooperation, trade, energy, transport infrastructure, military-industrial complex.

Введение

Россия и Иран связаны давними дипломатическими отношениями, которые приобрели более стратегический характер только в постсоветскую эпоху. Значительное углубление российско-иранских отношений произошло после начала специальной военной операции в Украине, что привело к переходу от «осторожного взаимодействия» к более полному сотрудничеству в различных областях [2]. Эта эволюция отношений частично обусловлена совместными действиями России и Ирана во время гражданской войны в Сирии, а также последствиями выхода Вашингтона из Совместного всеобъемлющего плана действий (СВПД) в 2018 году. Украинский и сирийский конфликты в сочетании с последствиями западных санкций в отношении России и Ирана стали основными стимулами для улучшения двусторонних отношений между этими странами.

Торговые отношения между странами

Анализ товарооборота между Россией и Ираном в период с 2014 по 2023 год (рис. 1) показывает значительные колебания, обусловленные различными экономическими и политическими факторами. В

2014 году экспорт России в Иран составил 1,327 млрд. долларов США, что на 13,57% больше, чем в 2013 году. Это увеличение было связано с расширением торговых отношений и активизацией сотрудничества в различных секторах экономики. К 2022 году показатель достиг 4,9 млрд. долларов США, что стало рекордным значением. Основным фактором этого роста стала торговля сельскохозяйственной продукцией, включая зерно и другие продовольственные товары. Однако уже в 2023 году товарооборот снизился на 18,6% до примерно 4 млрд. долларов США. Спад обусловлен снижением объемов экспорта пшеницы из России в Иран [1, 10].

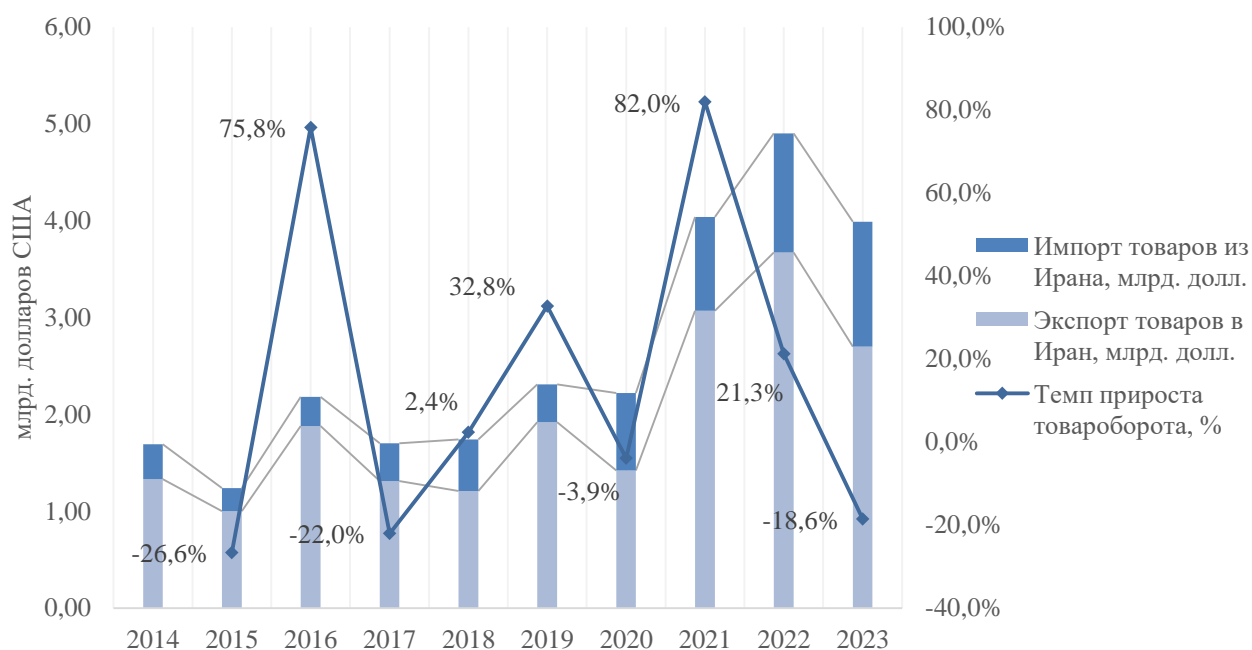


Рис. 1. Торговля между Россией и Ираном в 2014-2023 гг.

Прогнозы иранской стороны предполагают, что объем торгового оборота между странами в 2024 году превысит 4 млрд. долларов США. Так заявил посол Ирана в РФ Казем Джалали в интервью РИА Новости [6].

В структуре российского экспорта в Иран доминируют продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье, машины, оборудование и транспортные средства, а также древесина и целлюлозно-бумажные изделия. Импорт из Ирана представлен в основном продовольственными товарами, продукцией химической промышленности, машинами и оборудованием. Эта структура отражает специфику экономик обеих стран и их потребности в определенных видах товаров [1, 10].

Соглашение о свободной торговле между Евразийским экономическим союзом (ЕАЭС) и Ираном было подписано 25 декабря 2023 года в Санкт-Петербурге. Это полноформатное соглашение призвано заменить временное соглашение, действовавшее с 2019 года [9]. Ратификация документа была поддержана Государственной думой РФ в конце мая 2024 года, а президентом Владимиром Путиным — в июне 2024 года. Ожидается, что соглашение вступит в силу в 2025 году [8].

Реализация соглашения позволит существенно расширить торгово-экономическое сотрудничество между ЕАЭС и Ираном. Ожидается, что товарооборот увеличится более чем в четыре раза — до 18-20 млрд. долларов США в течение 5-7 лет. Соглашение обеспечивает преференциальный режим торговли, снижая или устраняя тарифные и нетарифные барьеры. Это приведет к значительной экономии на таможенных пошлинах для российского бизнеса, оцениваемой в 27 млрд. рублей в год.

28 февраля 2024 года под руководством Александра Новака в Тегеране состоялось 17-е заседание Постоянной Российско-Иранской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству. В ходе заседания стороны обсудили широкий круг направлений двустороннего партнерства в таких областях, как здравоохранение, строительство, энергетика, промышленность, сельское хозяйство, образование, наука

и спорт. Были подписаны документы, направленные на развитие кооперации и увеличение объема двусторонней торговли. Также были достигнуты договоренности по развитию Международного транспортного коридора «Север-Юг» и сотрудничеству в международных автомобильных перевозках [3].

Стратегическое партнерство между странами

17 января 2025 года Россия и Иран подписали Соглашение о всеобъемлющем стратегическом партнерстве во время визита президента Ирана Масуда Пезешкиана в Москву [4]. Соглашение представляет собой фундаментальный документ, регулирующий двусторонние отношения между двумя странами на ближайшие 20 лет с автоматическим продлением на следующие пятилетние периоды. Этот договор является значительным шагом в углублении сотрудничества в различных областях, включая экономику, оборону, культуру и науку. Стороны стремятся смягчить последствия санкций США и укрепить торгово-экономические связи [7].

В целом, Договор о всеобъемлющем стратегическом партнерстве между Россией и Ираном является важным шагом в укреплении позиций обеих стран на международной арене и диверсификации их экономических и политических связей.

Кроме этого, 18 февраля 2025 года министры транспорта России и Ирана утвердили план отраслевого сотрудничества на 2025 год. В рамках встречи стороны подписали План практических действий по сотрудничеству в транспортной сфере между Российской Федерацией и Исламской Республикой Иран [5].

Несмотря на множество сфер, в рамках которых страны планируют укреплять связи, можно выделить несколько основных. К ключевым направлениям стратегического сотрудничества России и Ирана относятся: энергетика, транспортная инфраструктура, военно-промышленный комплекс (табл. 1).

Таблица 1

Ключевые направления стратегического сотрудничества России и Ирана

Направление сотрудничества	Некоторые пункты плана
Энергетика	<ul style="list-style-type: none"> – проекты по добыче нефти и газа; – создание газового хаба с участием других экспортеров; – «дорожная карта» научно-технического сотрудничества по 21 направлению (расширение практического сотрудничества между компаниями двух стран, включая стандартизацию оборудования, развитие цифровой трансформации и повышение эффективности действующих производств); – взаимодействие и обмен опытом в области возобновляемых источников энергии; – содействие развитию долгосрочных и взаимовыгодных связей в целях реализации совместных проектов в области мирного использования атомной энергии (строительство АЭС в Бушере); – сотрудничество и проведение согласованной политики в рамках международных энергетических форумов
Транспортная инфраструктура	<ul style="list-style-type: none"> – строительство железной дороги «Решт — Астара» (непрерывное ж/д сообщение на всей протяженности западного маршрута коридора «Север-Юг»); – выработка единой политики по оформлению конкурентоспособных тарифов на ж/д транспорте; – развитие контейнерного сервиса на восточном маршруте МТК «Север — Юг»; – развитие автомобильных перевозок на МТК «Север-Юг»; – организация регулярных морских линий между странами; – расширение сотрудничества в сфере воздушного транспорта
Военно-промышленный комплекс	<ul style="list-style-type: none"> – обмен военными и экспертными делегациями; – заходы военных кораблей и судов в порты стран; – подготовка военных кадров; – обмен курсантами и преподавателями; – участие в международных оборонных выставках; – совместные морские операции по оказанию помощи и спасанию; – международная безопасность (контроль над вооружениями и нераспространением, информационная безопасность); – упрочение мира и безопасности в Каспийском регионе, Центральной Азии, Закавказье, на Ближнем Востоке

Заключение

Укрепление торгово-экономического сотрудничества между Россией и Ираном в условиях современных глобальных вызовов является стратегически важным направлением развития обеих стран. Объединив свои усилия, они могут эффективно противостоять внешним вызовам и создавать новые экономические возможности. Развитие сотрудничества в ключевых секторах, расширение торгово-экономических отношений и укрепление стратегического партнерства позволяют России и Ирану не только сохранять, но и наращивать свое присутствие на мировом рынке, что имеет важное значение для обеспечения экономической безопасности и стабильности в регионе.

Список источников

1. Bilateral trade between Russian Federation and Iran, Islamic Republic of - Product: TOTAL - All products [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.trademap.org/Bilateral_TS.aspx?nvpm=1%7c643%7c%7c364%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c2%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1 (28.01.2025)
2. The Evolving Russia-Iran Relationship. Political, Military, and Economic Dimensions of an Improving Partnership [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.cna.org/reports/2025/01/The-Evolving-Russia-Iran-Relationship.pdf> (02.02.2025)
3. Александр Новак провёл 17-е заседание Российско-Иранской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://government.ru/news/51000/> (03.02.2025)
4. Договор о всеобъемлющем стратегическом партнёрстве между Российской Федерацией и Исламской Республикой Иран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://kremlin.ru/supplement/6258> (05.02.2025)
5. Министры транспорта России и Ирана утвердили план отраслевого сотрудничества на 2025 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://mintrans.gov.ru/press-center/news/11722> (05.02.2025)
6. Посол Ирана оценил объем торгового оборота с Россией за 2024 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://ria.ru/20250117/iran-1994110758.html> (28.01.2025)
7. Россия и Иран заключили договор о стратегическом партнерстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.rbc.ru/politics/17/01/2025/678a16759a7947fd8bd01120> (30.01.2025)
8. Россия ратифицировала соглашение о свободной торговле между ЕАЭС и Ираном [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.consultant.ru/law/hotdocs/85145.html> (30.01.2025)
9. Страны ЕАЭС и Иран подписали полноформатное соглашение о зоне свободной торговли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.interfax.ru/world/937870> (06.02.2025)
10. Товарооборот России и Ирана в 2023 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://iran-tpprf.ru/tovarooborot-rossii-i-irana-v-2023-godu/> (28.01.2025)

УДК 339

МЕДИЦИНСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НА ОСНОВЕ ИИ КАК ДРАЙВЕР РОСТА РОССИЙСКОГО РЫНКА «БЕЛЫХ» БИОТЕХНОЛОГИЙ

ФРИДМАН АРТЕМ РОМАНОВИЧ

аспирант 1 года обучения

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: Развитие биомедицинского оборудования на основе искусственного интеллекта в России — ключевой фактор для развития отечественной инновационной медицины и поддержания технологического суверенитета в условиях санкций. В статье анализируются динамика российского рынка биомедицинского оборудования, внедрение ИИ-решений в диагностику и терапию, а также перспективы кооперации со странами БРИКС+ для преодоления технологического разрыва и укрепления позиций России в промышленных биотехнологиях на глобальной арене.

Ключевые слова: промышленные биотехнологии, белые биотехнологии, биотех, медицинские технологии, биомедицинское оборудование, искусственный интеллект, трансфер технологий, облачные технологии.

AI-BASED MEDICAL EQUIPMENT AS A GROWTH DRIVER FOR THE RUSSIAN MARKET OF «WHITE» BIOTECHNOLOGIES

Fridman Artem Romanovich

Abstract: The development of AI-based biomedical equipment in Russia is a key factor for the development of domestic innovative medicine and maintaining technological sovereignty under sanctions. The article analyzes the dynamics of the Russian market of biomedical equipment, the introduction of AI solutions in diagnostics and therapy, as well as the prospects of cooperation with BRICS+ countries to overcome the technological gap and strengthen Russia's position in industrial biotechnology in the global arena.

Key words: industrial biotechnology, white biotechnology, biotech, medical technologies, biomedical equipment, artificial intelligence, technology transfer, cloud technologies.

Введение

Для целей настоящей статьи, в начале представляется целесообразным сегментировать мировой биотех-рынок по отраслям, а также сформулировать наиболее полное определение «белых» биотехнологий в контексте экономики.

В соответствии с классической классификацией биотех-отраслей, предложенной Ритой Колвелл [1, с.3], мировой рынок биотехнологий подразделяется на: «красные» биотехнологии, а именно биомедицину и биофармацевтику, формирующие самый крупный сегмент, на долю которого в 2023 году пришлось порядка 42% от объемов мирового рынка (рис. 1). Далее следуют т. н. промышленные биотехнологии («белые» биотехнологии), на долю которых пришлось около 24% и уже на третьем месте расположены «зеленые» биотехнологии, а именно агробиотехнологии (включая биоэнергетику) с долей почти в 21% [2]. Тогда как на «сервисные» и иные сегменты пришлось лишь 13,16%.

Сегментация мирового рынка биотехнологий в 2023 году

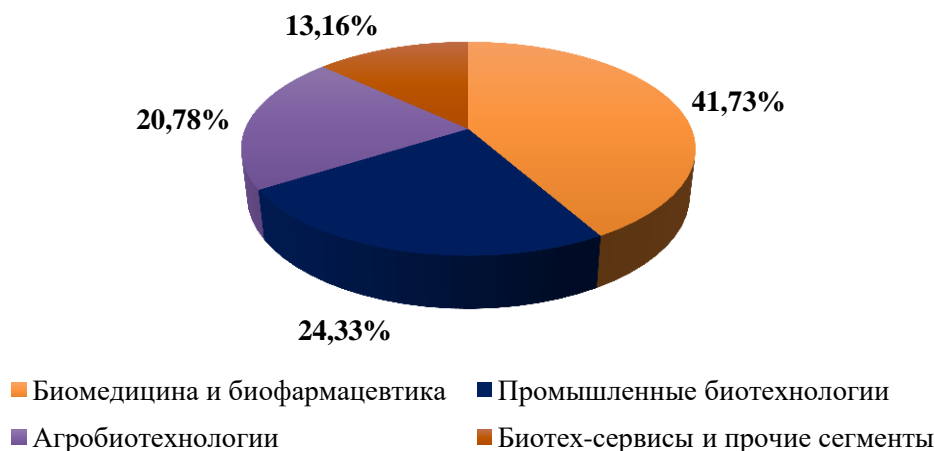


Рис. 1. Сегментация мирового биотех-рынка в 2023 году, в % от доли рынка

Промышленные биотехнологии или «белые» биотехнологии достаточно обширный сегмент, включающий в себя как производство промышленных ферментов, технических белков и сырья для косметологии (природных экстрактов и т. п.), так и медицинских биополимеров и медоборудования, включая решения для персонализированной медицины и сопутствующий биоинформационный софт. И хотя отдельные зарубежные исследователи, такие как П. Кафарски [3, с. 814] и Э. Дж. ДаСилва [4, с.3], предлагают большую детализацию принятой классификации, отделяя биоинформатику в отдельную категорию «золотых» биотехнологий, в российской научной практике данный подход используется редко.

Также стоит особо подчеркнуть, что рынок белых биотехнологий (промышленных биотехнологий и биоинформатики) не является эквивалентным или структурно более обширным понятием для рынка медицинских технологий (Med Tech – Medical Technology). И хотя в контексте инвестиционных отчетов их часто объединяют в категорию «HealthTech» или рассматривают как отдельные подсекторы более широкого сектора «Healthcare & Life Science», к основным различиям этих разных, однако частично пересекающихся понятий следует отнести, то, что Med Tech фокусируется на медицинских устройствах, оборудовании и диагностических инструментах (таких как МРТ/КТ-аппараты, кардиостимуляторы, хирургические роботы, wearable-гаджеты - умные часы для мониторинга здоровья, а также телемедицинские платформы), тогда как рынок белых биотехнологий включает в себя исключительно приборы и оборудование, связанные с использованием/исследованием биологических систем, живых организмов и их компонентов. Примером биомедицинского оборудования выступают биосенсоры (устройства, объединяющие биологические компоненты с электроникой, например, глюкометры), оборудование для регенеративной медицины (3D-биопечать органов и тканей), диагностические технологии (например, ПЦР-тесты), а также информационный софт для их непосредственного функционирования – использование ИИ и big-data для анализа биологических данных, например в персонализированной медицине и т.п. Различна и рыночная динамика рассматриваемых рынков: в целом Med-tech характеризуется менее долгими R&D-циклами и клиническими испытаниями, а также сравнительно меньшими рисками в сравнении с рынком биотехнологий, где, однако, потенциал прорывных решений для терапии повышается вместе с риском (например, противораковой терапии или в лечении редких «орфанных» заболеваний). Тем не менее ключевым пересечением данных рынков являются информационные продукты на базе ИИ для медицинского и биомедицинского оборудования.

Мировой рынок биомедицинского оборудования на основе ИИ

В соответствии с позицией «The Business Research Company» [5], рынок искусственного интеллекта в медицинском и биомедицинском оборудовании охватывает продажу продуктов и услуг, направленных на совершенствование диагностики, лечения, анализа данных, ухода за пациентами, а также исследовательскими процессами в контексте биологии и медицины. Так, ИИ активно применяется в

медицинской визуализации, для анализа изображений и выявления патологий. Алгоритмы ИИ помогают врачам ставить более точные диагнозы и предоставляют рекомендации на основе анализа данных пациентов, медицинской литературы и клинических протоколов, что ускоряет принятие решений и оптимизирует варианты лечения.

В области разработки лекарств и вакцин ИИ анализирует большие массивы данных по генетике, молекулярной биологии и клиническим испытаниям, выявляя цели для новых препаратов, прогнозируя их эффективность и улучшая дизайн испытаний. Кроме того, ИИ используется для управления данными, дистанционной хирургии, и повышения производительности медицинских устройств через машинное обучение.

Говоря о мировом рынке медицинского и биомедицинского оборудования на основе ИИ в контексте его географической структуры, по состоянию на 2023 год наибольшая доля глобального рынка в 38,2% (\$3 206,94 млн) пришлось на Североамериканский регион (США и Канаду). Далее следуют Азиатско-тихоокеанский регион (Австралия, Китай, Индия, Индонезия, Япония и Южная Корея) с показателем в 33,2% (\$2 789,89 млн) и Европейский регион с показателем в 12% (\$ 1010 млн) [6].

Российский рынок биомедицинского оборудования на основе ИИ

В 2023 году на Россию, входящую в последний географический регион, пришлось около 1,49% (\$125,23 млн) от глобального рынка, что формирует 0,0067% в структуре российского ВВП [5].

Сперва проанализируем рост объема российского рынка биомедицинского оборудования на базе ИИ за период с 2018 по 2024 год по типу развертывания технологий: облачные решения (Cloud-Based), использующие SaaS, PaaS и IaaS для обработки данных на удаленных серверах, например, телемедицинские системы с ИИ-аналитикой; локальные решения (On-Premises) т.е. программное обеспечение, работающее на серверах внутри медучреждения (например, робот-ассистирование системы «Da Vinci» с локальным ИИ для хирургической навигации). Так, российский сегмент облачного развертывания вырос с \$33,35 млн в 2018 году до \$79,37 млн в 2023 году, сегмент локальных систем показал рост с \$22,02 млн в 2018 году до \$45,85 млн в 2023 году, и в совокупности мы можем говорить о росте объема российского рынка с \$55,37 млн до \$125,23 млн при совокупном годовом темпе роста (CAGR) в 17,73% (рис. 2).

Объем российского рынка биомедицинских приборов на основе ИИ с сегментацией по типу их развертывания

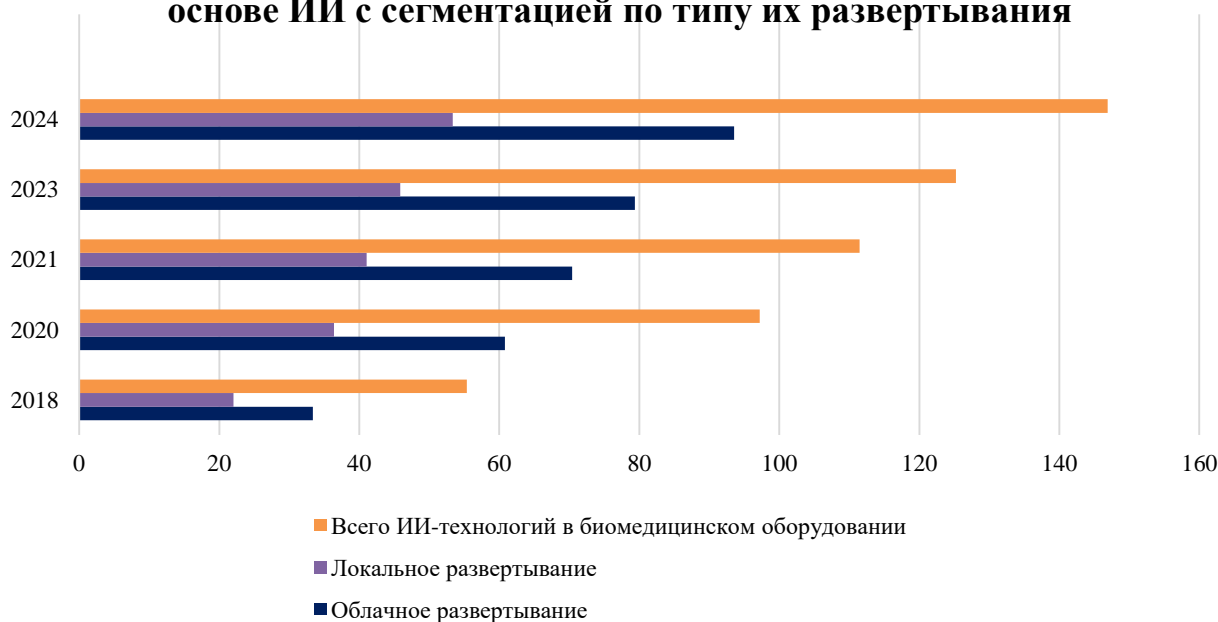


Рис. 2. Объем российского рынка биомедицинских приборов на основе ИИ с сегментацией по типу их развертывания (в млн долл США)

Представляется, что столь значительный рост для сегмента российского биотех-рынка объясняется развитием персонализированной медицины, общим увеличением инвестиций в рынок, а также активным импортозамещением и господдержкой ассоциированных со здравоохранением отраслей в условиях санкционного давления.

Далее рассмотрим рост объема российского рынка биомедицинского оборудования на базе ИИ за тот же период в контексте типа ИИ-продукции, а именно: Hardware (аппаратное обеспечение), т. е. физические устройства и компоненты, на которых работают ИИ-алгоритмы; Software (программное обеспечение), т. е. ИИ-алгоритмы и платформы, обеспечивающие функциональность биомед-устройств; и услуги, обеспечивающие внедрение, обслуживание и оптимизацию ИИ-решений в анализируемой отрасли.

Наибольший рост показал сегмент программного обеспечения с \$25,46 млн в 2018 году до \$60,93 млн в 2023 году, что обусловлено активным внедрением ИИ-алгоритмов в медицинские исследования (например, сотрудничество Сеченовского университета с компанией VEON Ltd. в создании ИИ-лаборатории в 2021 году [7]). (рис. 3).

Объем российского рынка биомедицинских приборов на основе ИИ с сегментацией по типу продукта

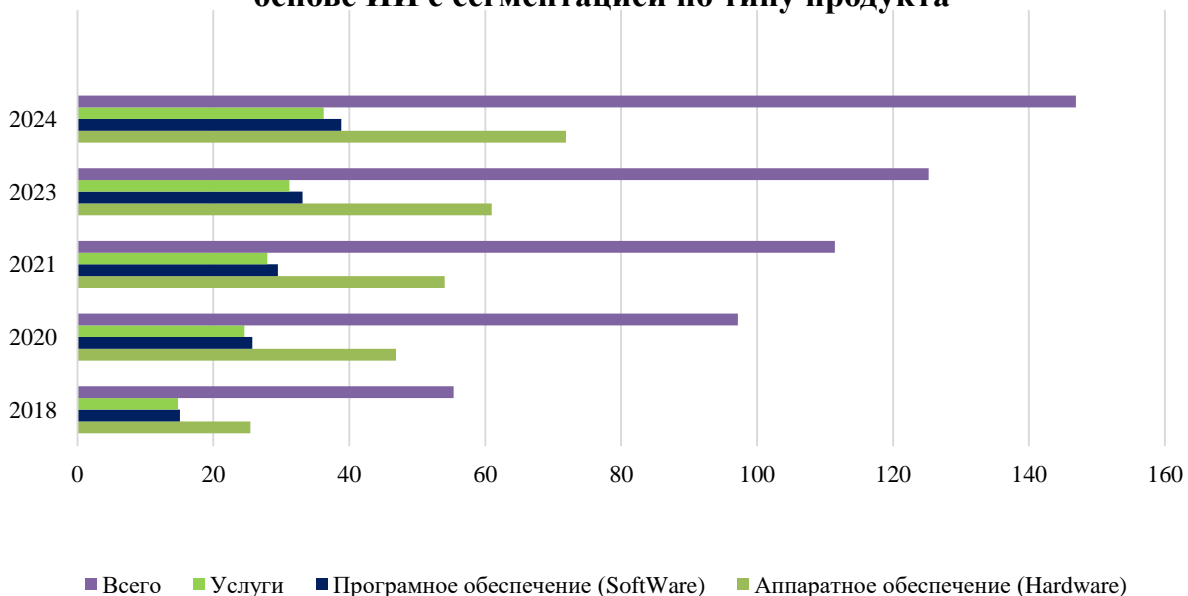


Рис. 3. Объем российского рынка биомедицинских приборов на основе ИИ с сегментацией по типу продукта (в млн долл США)

Вторым по величине стал сегмент аппаратного обеспечения, выросший с \$15,08 млн в 2018 году до \$33,12 млн в 2023 году, ввиду спроса на умные медицинские устройства, тогда как рост рынка услуг, обслуживающих биомед-оборудование остается самым незначительным – с \$14,82 млн до \$31,18 млн соответственно.

Заключение

В целом несмотря на ряд положительных тенденции в российском биотехе (развитие биофармакологии, в особенности рынка вакцин), уровень инновационного развития в отдельных его секторах, находится в зачаточном состоянии, что особенно актуально для российского сектора промышленных биотехнологий (доминирование импорта свыше 90%). Однако, рост спроса на удаленные услуги (телемедицина) после пандемии COVID-19, вынужденное импортозамещение, активная господдержка (налоговые каникулы и гранты для компаний-разработчиков ПО и устройства с ИИ) и относительно высокий уровень российского ИТ, может стать драйвером роста для российского рынка «белых» биотехнологий, что позволит российским компаниям занять свою нишу на глобальном рынке.

Основным вызовом для развития российского рынка биомедицинских устройств на основе ИИ остается высокий технологический отрыв от глобальных лидеров (особенно в производстве высокоточной биомед-аппаратуры, например биореакторов) таких как США. Тем не менее, технологический трансфер со странами-партнерами в т. ч. в рамках БРИКС+, в форме совместных R&D-проектов (в особенности с Индией и Китаем), формирование нишевых инновационных центров и кластеров для ускорения коммерциализации, может поспособствовать значительному росту исследованного рынка при условии решения системных проблем (кадры, низкие вложения в биотех-НИОКР) и привлечения частных инвестиций в отрасль в т.ч. через механизмы ГЧП.

Список источников

1. Matyushenko I. Modern Approaches to Classification of Biotechnology as a Part of NBIC-Technologies for Bioeconomy // *British Journal of Economics, Management & Trade*. – 2016. - №14. – С.1-14.
2. Biotechnology Market Size, Share and Trends 2024 to 2034 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.precedenceresearch.com/biotechnology-market> (01.02.2025)
3. Kafarski P. Rainbow Code of Biotechnology // *Chemik*. – 2012. – № 66. – P. 814-816.
4. DaSilva E. The Colours of Biotechnology: Science, Development and Humankind // *Electronic Journal of Biotechnology*. – 2005. – №3. – P. 7.
5. AI in Medical Devices - Global Market Report [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/ai-in-medical-devices-global-market-report> (20.02.2025)
6. Europe AI & ML Medical Device Market Forecast to 2032: A \$7.93 Billion Opportunity Driven by the Growing Demand in the Field of Radiology and Cardiology [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.globenewswire.com/news-release/2024/01/30/2820171/28124/en/Europe-AI-ML-Medical-Device-Market-Forecast-to-2032-A-7-93-Billion-Opportunity-Driven-by-the-Growing-Demand-in-the-Field-of-Radiology-and-Cardiology.html> (18.02.2025).
7. Лаборатория клинических смарт-нанотехнологий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://csn-sechenov.ru> (27.02.2025)

УДК 330.32

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АО «ЗАВОД ЖБК-1»

СОРОКОУМОВ РОМАН АЛЕКСАНДРОВИЧ

магистрант

АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права»

Аннотация: оценка динамики и выполнения плана основных показателей экономической деятельности любого предприятия должна представить изменение величины его достигнутых результатов деятельности за отчетный период в соответствии с запланированными показателями. Такой анализ даст возможность выявить – достигнуты ли целевые установки, какие факторы оказали влияние на степень выполнения плановых экономических показателей, возможности для корректировки целевых установок в предстоящем периоде, в связи с чем тема статьи является актуальной и своевременной.

Ключевые слова: плановые показатели, выполнение плана, плановое задание, товарная продукция, эффективность деятельности, рентабельность.

STUDY OF THE IMPLEMENTATION OF PLANNED INDICATORS OF ECONOMIC ACTIVITIES OF JSC «ZHBK-1 PLANT»

Sorokoumov Roman Alexandrovich

Abstract: assessment of the dynamics and implementation of the plan of the main indicators of economic activity of any enterprise should present a change in the value of its achieved results of activity for the reporting period in accordance with the planned indicators. Such an analysis will make it possible to identify whether the target settings have been achieved, what factors influenced the degree of implementation of the planned economic indicators, the possibilities for adjusting the target settings in the coming period, in connection with which the topic of the article is relevant and timely.

Key words: planned indicators, plan fulfillment, planned task, marketable output, operational efficiency, profitability.

Основными результативными показателями любого хозяйствующего субъекта, являющимися основой для оценки эффективности его деятельности, являются индикаторы, представленные в форме бухгалтерской (финансовой) отчетности «Отчет о финансовых результатах» [3]. Используя оперативные данные планово-экономического отдела АО «Завод ЖБК-1» изучим степень выполнения плана финансовых результатов предприятия за 2022-2023 гг.

Характеризуя показатели динамики и выполнения плана финансовых результатов АО «Завод ЖБК-1» в 2022-2023 гг., можно отметить более существенное невыполнение планового задания по объему продаж в стоимостном выражении при значительном росте производственной себестоимости выпускаемой продукции по сравнению с плановым заданием [1]. Так, невыполнение планового задания по выручке составило 1,03%, а превышение фактически произведенных затрат на производство продукции – 2,95%. Это вызвало невыполнение по валовой прибыли предприятия на 70407 тыс. руб., что в относительном выражении составило 14,36%. В результате в 2023 г. она составила 419904 тыс.

руб. Это на 16899 тыс. руб., или на 3,87% меньше, чем было получено в 2022 г., когда она составляла 162932 тыс. руб.

Данное обстоятельство обусловило и превышение планового задания по уровню себестоимости продаж в выручке. Так, планировалось, что затратно-продукция должна снизиться по сравнению с предыдущим годом на 1,69 п.п. до 77,00%, однако, этот уровень был превышен на 4,02 п.п., и фактически составил 80,10%.

Превышение фактически произведенных расходов, связанных с коммерческой работой и содержанием административно-управленческого аппарата, по сравнению с плановым заданием на 7,06%, привело к тому, что получение прибыли от продаж было невыполнено всего на 35,82%, что в абсолютном выражении составляет 87736%.

Отметим, что плановое задание по получению прочих доходов и расходов было перевыполнено. Однако, процент перевыполнения по прочим доходам составил всего 134,38%, а по прочим расходам – 160,64%. В результате, прибыли до налогообложения было получено на 29,64% меньше. Планировалось, что финансовый результат до налогообложения превысит показатель 2022 года в абсолютном выражении на 59825 тыс. руб., а в относительном – на 28,44%, однако, невыполнение планового задания как по обычным, так и по операционным доходам, а также снижение фактически полученных финансовых результатов по операционной и финансовой деятельности по сравнению с плановым заданием вызвало невыполнение суммы налогооблагаемой прибыли на 80076 тыс. руб.

В результате того, что фактически в бюджет была уплачена сумма налога на прибыль организаций и других аналогичных платежей значительно меньшая, чем было запланировано бизнес-планом предприятия, невыполнение плана по чистой прибыли составило всего 60071 тыс. руб., или 28,51%. В 2023 г. конечный финансовый результат предприятия составил 150649 тыс. руб., что на 12283 тыс. руб., или на 7,54% меньше, чем в 2022 г.

Далее проанализируем, как степень выполнения плана финансовых показателей сказалась на степени выполнения плана по показателям эффективности деятельности АО «Завод ЖБК-1» в 2022-2023 годах.

Так, в анализируемом периоде из-за значительного уменьшения всех видов прибыли как по плану, так и фактических показателей, наблюдается снижение показателей рентабельности деятельности общества по всем позициям.

Индикатор общей рентабельности (рентабельности продаж по прибыли до налогообложения), отражающий уровень величины прибыли до налогообложения в выручке в процентном соотношении был невыполнен на 3,66 п.п. – при плановом задании 12,67% величина налогооблагаемой прибыли в расчете на 1 руб. выручки составила всего 9,01 коп. Это на 1,25 коп. меньше, чем было фактически получено в прошлом, 2022 году.

Показатель рентабельности продаж, который характеризует эффективность операционной деятельности предприятия путем соотношения величины прибыли от продаж к выручке в процентном соотношении фактически в 2023 году составил 7,45%. Невыполнение плановой рентабельности продаж составляет на 4,04 п.п., так как было запланировано получить в 2023 г. 11,49 коп. прибыли от продаж в расчете на 1 руб. выручки, что обеспечило бы рост показателя на 2,85 п.п. по сравнению с 2022 годом. Однако, фактический показатель даже снизился по сравнению с показателем предыдущего года на 1,19 п.п.

Рентабельность реализованной продукции (индикатор «Рентабельность затрат») также имеет отрицательную динамику и значительное невыполнение. Если в 2022 г. на 1 руб. совокупных затрат фактически было получено 10,98 коп. прибыли от продаж, то в 2023 г. фактический показатель уменьшился на 1,68 п.п., и достиг 9,30 коп. Это на 5,62 п.п. меньше планового показателя, который был определен на уровне 14,92%.

В результате показатель, характеризующий эффективность ведения предприятием всей совокупности видов деятельности производственной, торговой и финансовой направленности, отражаемый в индикаторе «Чистая рентабельности продаж» фактически за последние два года снизилась на 0,81 п.п., и составила 7,14 коп. величины чистой прибыли, которая получена с каждого рубля выручки

от продаж. Это на 5,68 коп. меньше, чем было запланировано [2].

Для выявления причин невыполнения плана по основным показателям, характеризующим результативность и эффективность деятельности АО «Завод ЖБК-1» в 2023 г. необходимо исследовать выполнение плана по объему выпуска продукции в натуральных измерителях.

АО «Завод ЖБК-1» – многопрофильное предприятие, в состав структурных подразделений которого входят бетонно-растворительное управление (БРУ), арматурный цех (АЦ), керамзитовый цех (КЦ), цех мелкоштучных изделий (ЦМХ), деревообрабатывающий цех (ДОЦ), цех сухих смесей (ЦСС), цех художественных металлоизделий (ЦХМ) и Управление по производству железобетонных изделий (УЖБИ). Каждое из указанных структурных подразделений занимается выпуском своей продукции, необходимой для строительства жилых и нежилых объектов, которых на предприятии насчитывается более пяти тысяч, и при планировании показателей по выпуску продукции формирует плановые индикаторы по выпускаемой в каждом цеху или управлении продукции.

Большинством подразделений завода плановое задание по производству продукции было не выполнено, хотя по фактическим показателям отмечен положительный тренд.

Так, бетонно-растворительное управление выпускает бетон товарный и раствор товарный различных марок. В целом по данному подразделению завода невыполнение планового задания составило 9,90%, что в абсолютном выражении составляет 20527 м³ от объема запланированного выпуска продукции. При этом, по сравнению с 2022 г. объем производства товарной продукции этим подразделением увеличился на 1345 м³, или на 0,73% (186818 м³ в 2023 г. против 185473 м³ в 2022 г.).

Арматурный цех завода, который занимается выпуском арматурных изделий, обеспечив увеличение объема выпускаемой продукции на 566 т, или на 20,28% невыполнил плановое задание по товарной продукции на 5,25%, что в натуральном выражении составляет 186 т арматурных изделий.

Керамзитовым цехом в 2023 г. было произведено 80348 м³ керамзитового песка, щебня и гравия. Это на 6830 м³, или на 9,29% превышает фактические значения по выпуску продукции в 2022 г. Однако, данный показатель на 2,45%, или на 2020 м³ меньше, чем было запланировано.

В цехе мелкоштучных изделий на линиях «Хенке» и «Хесс» осуществляется изготовление стеновых камней, поребрика, бордюров, плитки, брусчатки бетонной и других изделий. Выпуск товарной продукции этим цехом завода за последний год составил 101772 м³. Это на 1,65%, что в натуральном выражении составляет 1649 м³ превышает показатели 2022 г. Но по сравнению с плановыми показателями – это невыполнение на 4,61%, или на 4924 м³.

Цех сухих смесей осуществляет выпуск смесей клеевых, шпатлевочных и штукатурных. В 2023 г. им было произведено продукции в объеме 430 т, что в 3,21 раза, или на 292 т больше, чем в предыдущем году. Однако это не позволило обеспечить выполнение планового задания на текущий год в объеме 42 т, или на 8,88%.

Аналогичная тенденция сложилась и в отношении динамики и выполнения плана по выпуску товарной продукции в цехе художественных металлоизделий. Производство металлоконструкций было увеличено на 35 т, или на 32,27% – с 110 т до 145 т. Но план по производству был невыполнен на 4 т, или на 2,49%. Производство дверей металлических было увеличено на 38 м², или на 5,34% – с 704 м² до 741 м². Но план по производству был невыполнен на 524 м², или на 41,42%.

Базовым подразделением завода является Управление по производству железобетонных изделий, которое в 2023 г. снизило как объем производимой продукции (изделий и блоков) на 3,86%, что в натуральном выражении составляет 3900 м³ до 97168 м³, в то время как в 2022 г. им было произведено 101068 м³ продукции. А плановое задание в целом по управлению было невыполнено на 9,07%, что в натуральных измерителях соответствует 9693 м³ товарной продукции.

Из всех структурных подразделений завода только деревообрабатывающий цех при производстве оконных и дверных блоков обеспечит как прирост выпуска товарной продукции (на 17,54%, или на 4237 м²), так и перевыполнение плана (на 6,53%, или на 1742 м²). Однако, по выпуску необрезной доски динамика противоположная – сокращение выпуска товарной продукции (на 1,49%, или на 108 м³), и невыполнение плана (на 8,70%, или на 682 м³), что обусловлено, в первую очередь, срывом по поставкам высококачественной древесины при высоком спросе на продукцию со стороны потребителей

из-за их экологичности, эстетичности, хорошей звукоизоляции, устойчивости к температурным воздействиям, малой теплопроводности и другим преимуществам изделий из древесины по сравнению с аналогичными изделиями из пластика.

Таким образом, по показателям выпуска товарной продукции в натуральных измерителях, всем показателям прибыли и рентабельности деятельности в 2023 г. отмечено значительное невыполнение по сравнению с плановыми заданиями, определенными в бизнес-плане АО «Завод ЖБК-1». Кроме того, в течение исследуемого периода времени наблюдается тенденция роста стоимости товарной продукции при снижении фактически полученной суммы прибыли по всем ее видам, что объясняется влиянием как внешних факторов, связанных с факторами конъюнктурного характера, в том числе с недобросовестной конкуренцией иногородних конкурентов, изменением цен и тарифов на рынке, переориентацией спроса потребителей на материалы для строительства малоэтажных домов и т.д. Кроме того, такая ситуация позволяет сделать вывод об определенном волюнтаризме при определении плановых заданий при составлении планов экономической деятельности на планируемый период в планово-экономическом отделе АО «Завод ЖБК-1», что требует корректировки и развития подходов и механизма планирования экономической деятельности в исследуемой организации.

Список источников

1. Бабич Т. Н. Планирование на предприятии: учебник. – М.: КноРус, 2023. – 343 с.
2. Сальников И. И. Сущность финансовой устойчивости предприятия и факторы, ее определяющие // Экономика в условиях новых вызовов современности: материалы Международной научно-практической конференции (27–31 марта 2023 года): в двух частях; АНО ВО «Белгородский университет кооперации, экономики и права». – Белгород: Изд-во БУКЭП, 2023. – С. 87-96.
3. Шеремет А. Д. Комплексный анализ хозяйственной деятельности: учебник. – М.: Инфра-М, 2019. – 415 с.

УДК 336.027

ВИДЫ РИСКОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ДОЛГОВЫХ ФИНАНСОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

МЕЛЬНИКОВА АНАСТАСИЯ КОНСТАНТИНОВНА

аспирант

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Научный руководитель: Панфилова Ольга Вячеславовна*к.э.н., доцент, доцент кафедры финансов*

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

Аннотация: данная статья представляет собой описание рисков для корпораций, возникающих при использовании долговых финансовых инструментов. Данные риски адаптированы под условия современных реалий, в связи с чем могут быть использованы для практического применения. В рассматриваемой работе раскрыты теоретические и практические аспекты расчета рисков использования долговых финансовых инструментов.

Ключевые слова: долговые финансовые инструменты, санкционные ограничения, облигации, кредиты, инфляция.

TYPES OF RISKS IN THE USE OF DEBT FINANCIAL INSTRUMENTS

Melnikova Anastasia Konstantinovna*Scientific adviser: Panfilova Olga Vyacheslavovna*

Abstract: this article describes the risks for corporations that arise when using debt financial instruments. These risks are adapted to the conditions of modern realities, and therefore can be used for practical application. In this paper, the theoretical and practical aspects of calculating the risks of using debt financial instruments are disclosed.

Key words: debt financial instruments, sanctions restrictions, bonds, loans, inflation.

В настоящее время необходимость в использовании различных средств привлечения капитала является одним из приоритетов успешного функционирования корпораций. Однако в современных реалиях разнообразие выбора долговых финансовых инструментов расширили перечень рисков, возникающих при их использовании. Для дальнейшего анализа необходимо составить определение долговых финансовых инструментов, которые являются обязательствами, которые выпускает корпорация для дальнейшего привлечения капитала [4]. Также долговые обязательства, иными словами, можно описать как заимствование компанией денежных средств в том или ином виде, но с дальнейшей выплатой инвесторам с учетом установленных процентов и основной суммы долга в определенный срок. Основными и наиболее известными видами долговых финансовых инструментов являются облигации, банковские кредиты, векселя и другое [3].

Рассматриваемые финансовые инструменты являются важнейшей составляющей финансовой системы не только компании, но и страны в целом. Именно с помощью них возникает возможность привлекать денежные средства для обеспечения деятельности компании или поддержки ее проектов, а также возможности инвесторам получать свой доход. Риски, которые возникают при использовании

долговых финансовых инструментов могут влиять, как и на эмитента, так и на инвестора в различном виде и в различной степени. С учетом текущей экономической и политической ситуации возможно выделить восемь основных видов рисков, однако стоит учитывать, что данный перечень не является исчерпываемым.

Первым риском является кредитный риск. Основная его характеристика заключается в невозможности эмитента долгового финансового инструмента исполнить свои установленные обязательства и осуществить выплату процентов или основную сумму долга. Данный риск наиболее характерен для такого финансового инструмента как корпоративные облигации. Также под наибольшую вероятность попадают компании, которые выпустили инструмент, однако их кредитный рейтинг находится на низком уровне. Данный риск может привести к финансовым потерям для инвестора, в частности потеря части или полной суммы вложений. С учетом текущей экономической и политической ситуации данный риск необходимо анализировать детально для компаний, занимающихся внешнеэкономической деятельностью, и чья основная деятельность связана с высокочувствительными товарами, подверженными санкционному давлению.

Вторым риском является процентный риск, который напрямую связан с изменением процентных ставок на рынке. Если провести практическую аналогию, то данный риск можно интерпретировать как то, что при повышении рыночной ставки, стоимость имеющихся долговых финансовых инструментов с фиксированной процентной ставкой значительно снижается. Данная закономерность связана с повышением привлекательности новых финансовых инструментов, появляющихся на рынке. Рассматриваемый риск имеет особенную актуальность для инвесторов, чьи финансовые инструменты планируются к продаже до срока их погашения.

Третьим риском является риск ликвидности, возникающий при отсутствии возможности у инвестора в короткие или необходимые сроки продать финансовый инструмент, за счет чего инвестор прибегает к снижению его первоначальной или рыночной стоимости. В период финансовой нестабильности компании или страны низколиквидные инструменты (например, облигации) несмотря на снижение стоимости могут быть трудны в продаже.

Четвертым риском является инфляционный риск, который особенно актуален в настоящее время, так как на текущий момент инфляция в России составляет 9,92% г/г [5]. Данный риск связан со снижением реальной стоимости выплат по долговым финансовым инструментам за счет повышения инфляции. Долгосрочные облигации являются финансовыми инструментами, которые наиболее всего подвержены данному риску [2].

Пятым риском является валютный риск, чье возникновение связано с номинированием финансового инструмента в валюте, отличной от валюты страны в которой работают эмитент и инвестор. При изменении как в положительную, так и в отрицательную сторону возможны возникновения убытков, снижение доходности или же дефолт компании в целом.

Шестым риском является риск реинвестирования, то есть получение дохода от финансового инструмента с учетом реинвестирования по ставке ниже первоначальной. Возникновение указанного риска обостряется в период, когда на рынке отмечается снижение процентных ставок.

Седьмым риском является правовой риск. Данный риск актуален в любое время, так как он напрямую коррелирует с изменениями в законодательстве, которые влияют на выпуск, обращение или выплаты по долговым финансовым инструментам. В частности, при изменении налогового законодательства в части условий выпуска того или иного финансового инструмента возможно его снижение привлекательности на рынке.

Восьмым риском является риск досрочного погашения, чье иное распространенное наименование – опционный риск. В первую очередь он связан с тем, что эмитент может погасить свой долговой инструмент раньше планируемого срока, в связи с чем инвестор может не получить определенный рассчитываемый доход по финансовому инструменту. Данный риск в большинстве ситуаций может возникнуть в период снижения процентных ставок на рынке.

Таким образом, использование долговых финансовых инструментов необходимо для качественного и долгосрочного функционирования корпораций, однако это также сопряжено с рядом изложенных

выше рисков, которые должны быть учтены при планировании как со стороны инвестора, так и со стороны эмитента. В случае, если данные риски были учтены при планировании и расчетах, возможна минимизация убытков или недополучение денежных средств от финансового инструмента. В рамках снижения возникновения рассматриваемых рисков возможно применение диверсификации портфеля финансовых инструментов, анализ кредитного рейтинга эмитента, комплаенс инвестора и кредитора, а также учет микроэкономической и макроэкономической ситуации в стране и мире [1].

Список источников

1. Андрюшин С.А., Карминский А.М. Современные финансовые институты и рынки, их регулирование в кризисных условиях: международный опыт и российская практика / С.А. Андрюшин, А.М. Карминский // Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2021. – С.182-197.
2. Козлов В.М. Российский рынок корпоративных облигаций: возможности роста в условиях санкций / В.М. Козлов // Инновации и инвестиции. - 2023. - С. 115-118.
3. Шувалова О.С., Орлова О.Ю. Цифровизация финансового рынка: вызовы и возможности / О.С. Шувалова, О.Ю. Орлова // Известия СПбГЭУ. - 2024. – С. 46-49.
4. Berk J., DeMarzo P. Corporate finance: core principles & Applications / J. Berk, P. DeMarzo // Boston: McGraw-Hill/Irwin. – 2007. - pp. 44-45.
5. Центральный банк Российской Федерации: официальный сайт. – Эл. ресурс: <cbr.ru>

© А.К. Мельникова, 2025

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 800

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАБОТЕ С ЗАИМСТВОВАНИЯМИ ПОСЛЕДНИХ ДЕСЯТИЛЕТИЙ НА УРОКАХ РУССКОГО ЯЗЫКА

КОЛОДЯЖНАЯ АННА АЛЕКСЕЕВНАстудентка филологического факультета
ФГБОУ ВО АГПУ «Армавирский государственный педагогический университет»*Научный руководитель: Никульникова Яна Станиславовна**к.филол.н., доцент**ФГБОУ ВО Армавирский государственный педагогический университет*

Аннотация. Современный русский язык активно пополняется иноязычными словами, что требует осмысленного подхода к их изучению в школьном курсе. Данные методические рекомендации направлены на формирование у учащихся осознанного отношения к заимствованиям, развитие языковой компетенции и критического мышления.

Ключевые слова. Методический подход, методический приём, анализ, термины, интеграция, заимствования, проектная работа.

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR WORKING WITH BORROWINGS OF RECENT DECADES IN RUSSIAN LANGUAGE LESSONS

Kolodyazhnaya Anna Alekseevna*Scientific adviser: Nikulnikova Yana Stanislavovna*

Abstract. Modern Russian is actively replenished with foreign words, which requires a meaningful approach to their study in the school course. These guidelines are aimed at forming students' conscious attitude to borrowing, developing language competence and critical thinking.

Keywords. Methodological approach, methodological technique, analysis, terms, integration, borrowings, project work.

Заимствования — это слова, пришедшие в язык из других языков. В современном русском языке наблюдается активный процесс заимствования, особенно в области технологий, науки и культуры. Это создает как возможности, так и вызовы для преподавания русского языка.

Цели работы с заимствованиями:

1. *Расширение словарного запаса учащихся:* Заимствования увеличивают лексический запас, что важно для научной и профессиональной деятельности.
2. *Формирование критического мышления:* Учащиеся учатся анализировать и осмыслять новые слова, их происхождение и использование.
3. *Развитие навыков межкультурной коммуникации:* Понимание заимствований помогает учащимся легче взаимодействовать с иностранными носителями[1].

Принципы, методы и средства работы с заимствованиями на уроках русского языка

Изучение заимствований – важная составляющая современного урока русского языка. Принципы работы с ними базируются на осознании учащимися исторической изменчивости языка и его открытости к влиянию других культур. Целесообразно начинать с демонстрации примеров адаптации заимствований, показывая, как иноязычные слова со временем приобретают русские грамматические формы и фонетические особенности.

Методы работы включают этимологический анализ, сопоставление заимствованного слова с его оригиналом, а также контекстуальный анализ, позволяющий понять нюансы употребления слова в современной речи. Использование словарей иностранных слов и онлайн-ресурсов значительно обогащает процесс изучения.

Средства работы могут быть разнообразными: от традиционных учебников и упражнений до мультимедийных презентаций и интерактивных игр, направленных на расширение словарного запаса и развитие языковой интуиции. Важно акцентировать внимание на уместности использования заимствований в различных стилях речи[3].

Эффективным *приемом* является создание проблемных ситуаций, когда учащимся предлагается подобрать русские синонимы к заимствованным словам, выявляя случаи, где полное замещение невозможно из-за смысловых или стилистических различий. Это способствует более глубокому пониманию роли заимствований в обогащении выразительных средств языка.

Необходимо также обращать внимание на случаи неоправданного употребления заимствований, так называемый "*языковой снобизм*", когда использование иностранного слова не оправдано необходимостью или точностью, а является лишь попыткой произвести впечатление.

Практические упражнения могут включать составление предложений и небольших текстов с использованием изученных заимствований, а также редактирование текстов с целью замены неоправданных заимствований русскими эквивалентами[3].

Включение элементов проектной деятельности, например, исследование истории конкретного заимствования или анализ частотности употребления заимствований в различных сферах жизни, позволяет учащимся проявить самостоятельность и углубить свои знания.

Методические подходы

1. *Анализ заимствованных слов*

- *Введение новых слов:* Обсуждение значений, происхождения и контекста использования.

Примеры: «компьютер», «интернет», «менеджмент».

- *Создание таблиц.* Сравнение заимствованных слов и их русских аналогов, если таковые имеются.

2. *Игровые форматы*

- *Контекстные игры:* использовать кроссворды или викторины, где учащиеся должны подбирать заимствованные слова по определению.

- *Ролевые игры:* смоделировать ситуации, где учащиеся должны использовать заимствования в речи.

3. *Проектная работа*

- *Исследовательские проекты:* Учащиеся могут выбрать определенные заимствования, изучить их происхождение, а также влияние на русский язык и культуру.

- *Презентации:* Подготовка мультимедийных презентаций о заимствованных словах.

4. *Обсуждение в классе*

- *Дискуссии:* Проведение обсуждений на темы, связанные с влиянием иностранных языков на русский: положительные и негативные аспекты.

- *Критический анализ:* Учить учащихся рассматривать использование заимствований в разных контекстах — в СМИ, литературе, повседневной жизни.

5. *Методические приемы:*

- Словарная работа (составление глоссариев, работа с этимологическими словарями).

- Лингвистический анализ текста (выявление заимствований, определение их роли и функции).
 - Дискуссии и дебаты (обсуждение уместности использования заимствований в различных ситуациях).
 - Творческие задания (составление текстов с использованием заимствований, написание эссе на тему влияния иноязычных слов на русский язык).
6. *Основные направления работы*[2]:
1. *Определение и классификация*: Знакомство с понятием "заимствование", выделение основных способов проникновения иноязычных слов (транскрипция, транслитерация, калькирование). Классификация по языку-источнику и сфере употребления (термины, профессионализмы, сленг).
 2. *Анализ семантики*: Выявление причин заимствования (отсутствие эквивалента, стремление к новизне, мода). Сравнение значения заимствованного слова и его возможных русских аналогов, выявление смысловых нюансов и стилистической окраски.
 3. *Практическое применение*: Использование заимствований в речи и письме, соблюдение орфоэпических и грамматических норм. Анализ употребления иноязычных слов в текстах различных стилей и жанров.

Для эффективной работы с заимствованиями важно использовать принцип наглядности. Демонстрация примеров из современной литературы, СМИ и интернет-ресурсов позволит учащимся увидеть, как и где используются заимствованные слова в реальной коммуникации. Обсуждение этих примеров поможет сформировать собственное мнение о целесообразности их употребления.

Необходимо акцентировать внимание на культурном обмене, который происходит благодаря заимствованиям. Иноязычные слова часто приносят с собой новые понятия и реалии, расширяя кругозор и обогащая язык. Важно показать, что заимствования – это естественный процесс, но он должен быть осознанным и контролируемым.

Рекомендуется проводить *мини-исследования*, в ходе которых ученики самостоятельно изучают происхождение и значение определенных заимствованных слов. Это может быть работа с этимологическими словарями, онлайн-ресурсами и консультации с учителем. Подобные исследования развивают навыки самостоятельной работы и критического мышления[4].

Важно помнить, что целью работы с заимствованиями является не их полное искоренение, а формирование осознанного отношения к ним. Ученики должны понимать, когда использование иноязычного слова оправдано, а когда его можно заменить русским аналогом, не потеряв при этом в точности и выразительности.

Работа с заимствованиями позволяет не только обогатить словарный запас учащихся, но и развить их аналитические и критические навыки. Используя предложенные методические рекомендации, учителя могут эффективно интегрировать новые языковые элементы в процесс обучения, делая уроки более увлекательными и продуктивными.

Список источников

1. Библос, И. А. Заимствования в современном русском языке: особенности и тенденции / И. А. Библос. - Москва: Либроком, 2020. - 230 с.;
2. Иванов, П. В. Методика обучения русскому языку в свете современных тенденций / П. В. Иванов. - Новосибирск: Наука, 2018. - 310 с.; Маркова, Н. С. Проблемы заимствований в русском языке / Н. С. Маркова. - Санкт-Петербург: Издательство Питер, 2019. - 152 с.;
3. Сидорова, Т. И. Методические рекомендации по работе с заимствованиями на уроках русского языка / Т. И. Сидорова. - Казань: Казанский университет, 2022. - 89 с.;
4. Федорова, М. В. Лексикология русского языка: Заимствования и их использование / М. В. Федорова. - Москва: Академический проект, 2021. - 265 с.

УДК 070(091)

ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ МЕДИАОБРАЗА ГОРОДА В СМИ

БЕЛЯЕВ ДАНИЛА ДМИТРИЕВИЧ

магистрант

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

*Научный руководитель: Козлова Олеся Александровна**к.филол.н., доцент*

ФГАОУ ВО «Волгоградский государственный университет»

Аннотация: в статье рассматриваются общие принципы формирования медиаобраза города посредством СМИ. Показана реализация коннотативного аспекта и его влияние на городскую аудиторию. Рассматриваются инструменты и методы, с помощью которых онлайн-издания строят медиаобраз.

Ключевые слова: медиаобраз, городское пространство, онлайн-СМИ, медиаиндекс, имидж

PRINCIPLES OF FORMATION OF THE MEDIA IMAGE OF THE CITY IN THE MEDIA

Belyaev Danila Dmitrievich*Scientific adviser: Kozlova Olesya Alexandrovna*

Abstract: the article discusses the general principles of forming the media image of a city through the media. The implementation of the connotative aspect and its impact on the urban audience is shown. The tools and methods used by online publications to build a media image are considered.

Keywords: media image, urban space, online media, media index, image.

С появлением новых информационных технологий изменился формат потребления медиа. Системам массовой информации необходимо было подстроиться под новые реалии, чтобы новостной контент вновь стал интересен для читателей. При этом одной из задач региональных СМИ становится формирование в сознании своей аудитории определенного медиаобраза региона. Сегодня к доминирующим функциям СМИ мы относим не только информационную, но и воздействующую. Как отмечает А. Н. Фортунатов, воздействующая функция: «интегративно-посредническая по отношению к социуму природа масс-медиа мутировала в манипулятивную» [1, с. 3].

Актуальность исследования обусловлена динамикой развития региональных онлайн-СМИ. Изучение формирования медиаобраза имеет сегодня значимость в силу повышающейся привлекательности городов, их культурной идентичности. Распространение информации посредством интернет-платформ становится все более доступным по сравнению с печатными, теле- и радиоканалами. Созданием контента занимаются не только официальные издания, получившие государственную регистрацию, но и блогеры, активные горожане.

Цель исследования – рассмотреть принципы формирования медиаобраза города или региона посредством СМИ. Отметим, что медиаобраз как города, так и региона мы считаем равнозначным и не отличающимся по видам и структуре.

В начале XXI в. медиаобраз становится важным понятием в науке о медиакommunikациях и журналистике. По мнению Е. Н. Богдан, медиаобраз – это «особый образ реальности, представляемый

массовой аудитории медиаиндустрией» [2, с. 122]. О. Ф. Русакова определяет медиаобраз как «структурный визуально-эмоциональный компонент виртуальной реальности, представляющий собой медийную модель объективного бытия, запечатленную в информационных носителях и общественном сознании» [3, с. 35]. В определении медиаобраза, который дают Е. Г. Малышева и Н. А. Гриднев, подчеркивается его соотнесенность с общезыковой картиной мира: «...репрезентированный в медиатекстах фрагмент информационной (медийной) картины мира; относительно устойчивая, непрерывно развивающаяся виртуальная модель того или иного объекта / явления действительности, конструируемая СМИ, которая как отражает, так и рефреймирует и/или формирует знания и представления адресата» [4, с. 58]. По мнению Е. П. Прохорова, средства массовой информации осуществляют воздействие на массовую аудиторию, в частности, путем формирования массового сознания и мировоззрения [5, с. 68–69]. Можно добавить, что все это в конечном итоге приводит к формированию (корректировке) картины мира человека – адресата массмедиа. В свою очередь картину мира, конструируемую и преподносимую массовой аудитории СМИ, мы можем назвать «медиаобразом».

У понятия «медиаобраз» были «предшественники». В. Д. Мансурова, например, обратила внимание на журналистскую картину мира как «особое коммуникативное состояние, бытующее не в статике, а в процессе взаимодействия людей по поводу самых разнообразных явлений материальной и духовной жизни» [6, с. 275].

Стоит отметить, что не только СМИ участвуют в создании образа. Образ города могут продуцировать в том числе и бизнес, как крупный, так и мелкий, туристические организации и непосредственно государственные структуры. Медиаобраз одного и того же города может существенно различаться, в зависимости от транслирующего его медиа. В частности, это могут быть:

- информационные каналы органов власти;
- традиционные СМИ;
- социальные сети и блоги.

Можно выделить несколько факторов, которые влияют на создание образа:

1. Федеральные и региональные СМИ формируют повестку и освещают ключевые события.
2. Региональные новости могут попасть в федеральную повестку, влияя на медиаобраз города.
3. Важно учитывать репутацию медиа и уровень доверия к нему аудитории.

Одним из принципов формирования медиаобраза является *достоверность* публикуемой информации. Авторы должны тщательно проверять информацию и ее источники. Недопустимо чрезмерное приукрашивание и манипуляция данными, которые противоречат журналистской этике.

Следующий принцип – принцип *системности*. Невозможно создать медиаобраз посредством лишь одной новости, поэтому он продвигается последовательно, в том числе через ключевые бренды, идеи и достижения региона.

Не менее важен временной контекст. *Актуальность* и *динамичность* освещаемой информации напрямую влияют на представление о том или ином субъекте страны. Журналистам необходимо отражать современные тенденции и инновации в развитии региона, не заикливаясь на прошлом, так как это может означать нынешнюю бесперспективность.

Медиа репрезентуют журналистские материалы в различных информационных и аналитических жанрах. Так, новостная журналистика оперативно освещает текущие события. Если рассказывается о каких-либо мероприятиях или муниципальных процессах, то, как правило, они имеют положительную или нейтральную окраску. Например, «в регионе запущен новый завод по переработке мусора» (положительная коннотация), или «власти обсудили проект реконструкции исторического центра» (без яркой коннотации). Среди негативных новостей наибольшим (отрицательным) медиаиндексом обладают сообщения, касающиеся происшествий, конфликтных ситуаций, криминала, неудовлетворительного состояния дорог, неблагоприятных погодных условий и т. п. Аналитическая журналистика глубже описывает происходящие явления и может иметь, в том числе негативное влияние на образ города, если затрагиваются острые темы. Например, статья с заголовком «Почему в регионе уровень безработицы остается высоким?» не только дает толчок к размышлению над этой проблемой, но и имплицитно закладывает идею об отрицательном состоянии дел в трудовой сфере.

Принцип *вовлеченности аудитории* реализуется с помощью обратной связи в виде комментариев, реакций и т.д. Медиаобраз может строиться в том числе с учетом мнений и настроений горожан. Если онлайн-издание станет публиковать контент, не соответствующий ожиданиям аудитории (например, при создании образа города), то оно рискует потерять ее часть.

Процесс создания определенного образа городского пространства предполагает использование ряда приемов. Журналисты оперируют как традиционными, так и современными инструментами, чтобы создать достоверный, привлекающий или отталкивающий образ. *Выбор тем* является одним из таких приемов. СМИ определяют, какие темы и в каком количестве будут освещаться в их ленте: успехи или провалы региона, социальные проблемы или достижения властей. «Информационная волна» позволяет одной теме долгое время оставаться в центре внимания. Важную роль играет расстановка *акцентов* в освещаемых событиях, которые можно рассмотреть как с позитивной, так и с негативной стороны. Нередко к этому приему прибегают журналисты коммерческих СМИ. Репортажные материалы и очерковые истории, рассказывающие о городе и его жителях, создают прочные эмоциональные связи с читателем, формируя устойчивый медиаобраз.

Таким образом, медиаобраз региона – это результат комплексной работы СМИ, бизнеса и государства. Чем активнее они участвуют в создании определенной репутации, тем больше места создаваемая картина будет занимать в информационном поле. Формирование медиаобраза требует от СМИ ориентации на свою аудиторию. Качественная информационная стратегия и политика издания способствуют созданию представления о городе. При этом коннотация может быть положительной, нейтральной или негативной. СМИ используют множество приемов и методов для формирования медиаобраза. Выбор тем и расстановка акцентов, репрезентация информации в новостных и аналитических жанрах позволяют создать целостный и узнаваемый образ региона.

Список источников

1. Фортунатов, А. Н. Взаимодействие субъектов социальной коммуникации в медиареальности : специальность 09.00.11 «Социальная философия» : автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора филологических наук / А. Н. Фортунатов. – Нижний Новгород, 2009. – 37 с. – Текст : непосредственный.
2. Богдан Е. Н. Медиаобраз России как понятие теории журналистики // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 10 : Журналистика. 2007. № 4. С. 122–127.
3. Русакова О. Ф. Виртуальная власть массмедиа // Искурс-Пи: Искурс виртуального мира. Екатеринбург, 2010. С. 33–37.
4. Малышева Е. Г., Гриднев Н.А. Реконструкция медиаобраза Омска (на материале текстов регионального телевизионного массово-информационного дискурса и данных ресурса «Медialogия») // Вестн. Омск. гос. пед. ун-та. Гуманитарные исследования. 2017. №4 (17). С. 57–61.
5. Прохоров, Е. П. Введение в теорию журналистики : учебник для студентов вузов. – Москва : РИП-Холдинг, 1998. – 310 с.
6. Мансурова, В. Д. Журналистская картина мира как тип социокультурной реальности : диссертация ... доктора филологических наук : 09.00.11 [Электронный ресурс] / В. Д. Мансурова. – Барнаул, 2003. – 275 с. – Режим доступа : <http://www.dslib.net/soc-fi/losofi/a/zhurnalistskaja-kartina-mira-kak-tip-sociokulturnojrealnosti.html>.

УДК 82.0

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗА ГЛАВНОГО ГЕРОЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ ПРОИЗВЕДЕНИИ

ЛИСКУН ОЛЕСЯ РОМАНОВНА

студентка

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

*Научный руководитель: Норец Максим Вадимович**доктор филологических наук, доцент**ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»*

Аннотация: статья анализирует теоретические подходы к определению и исследованию образа главного героя в литературе, рассматривая его структуру, влияние жанра и архетипов, а также его места в художественном произведении. Исследование систематизирует существующие концепции и предлагает более комплексный подход к анализу образа главного героя.

Ключевые слова: образ главного героя, типология, архетип, лексические средства, синтаксические средства.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF THE STUDY OF THE IMAGE OF THE MAIN CHARACTER IN A WORK OF FICTION

Liskun Olesya Romanovna*Scientific adviser: Norets Maxim Vadimovich*

Abstract: The article analyzes theoretical approaches to defining and researching the image of the main character in literature, examining its structure, the influence of genre and archetypes, as well as its role in a work of fiction. The study systematizes existing concepts and offers a more comprehensive approach to analyzing the image of the main character.

Keywords: the main character's image, typology, archetype, lexical means, syntactic means.

Анализ существующих литературоведческих источников выявляет неоднозначность в трактовке термина «главный герой». Николюкин А.Н. определяет литературного героя как действующее лицо и носителя определенной точки зрения [3, с. 177], дифференцируя его от персонажа по степени участия в действии и доминированию в речевой структуре произведения. Хазагеров Г.Г. определяет главного героя как центральную фигуру повествования, которому оно посвящено, подчеркивая активное участие героя в событиях и его определяющую роль в развитии сюжета [4, с. 73]. Данные определения подчеркивают в равной степени важные аспекты понятия «главный герой»: его степень участия в действии, роль в композиции и выражение авторской идеи.

Крупчанов Л.М. определяет главного героя как «целостный образ человека», что подразумевает многокомпонентную структуру [2, с. 285]. Ключевые составляющие образа главного героя включают: портрет (описание внешности), который отражает внутренние качества героя; характер, определяющий

поведение и поступки, тесно связанный с внутренним миром и психологией героя; речь и язык, отражающие уровень образования, социальный статус, характер и эмоциональное состояние; и фон (прошлое и окружение), формирующий контекст существования персонажа, включая биографию, социальное положение и эпоху. Все эти компоненты в совокупности создают целостное представление о персонаже.

Однако жанровая принадлежность произведения также оказывает значительное влияние на формирование образа главного героя. Жанровые каноны диктуют определенные ожидания читателя относительно характера, мотивации и внешности персонажа. В классической литературе главные герои часто обладают сложным, многогранным характером; в детективе – особыми навыками дедукции; в фантастике – сверхъестественными способностями; в фэнтези – отправляются в магические путешествия; в романтической литературе – идеализированы и стремятся к любви и счастью. По этой причине при анализе образа главного героя необходимо учитывать жанровую принадлежность произведения, её отличительные черты и, как следствие, типичных для этого жанра персонажей.

При исследовании образа главного героя также важно понимать хронотоп произведения (греч. *chronos* – время и *topos* – место) и место персонажа в нем. Географическое положение, социальная среда, временной контекст могут как оказывать влияние на формирование личности героя и развитие сюжета, так и отражать авторский замысел, нести в себе символизм. Например, уединенный остров в романе может символизировать внутренний мир героя, его изоляцию или поиск себя, в то время как шумный город отражает его бурную жизнь и социальные связи. А историческая эпоха произведения может напрямую определять поступки героя, его мысли, ценности и мировоззрение.

Важной стороной анализа литературного героя является понимание его типологии, которая производится по самым разным принципам [5, с. 8]. В трудах различных литературоведов персонажи группируются по типу характера (статические / динамические), по роли в сюжете (антагонист / протагонист / антигерой) и по моральным качествам (положительные / отрицательные). При анализе моральных качеств также следует учитывать однозначность / неоднозначность характера героя.

Данные категории понятны на интуитивном уровне и охватывают основные аспекты образа главного героя, однако носят несколько поверхностный характер. Более глубокий анализ требует использования архетипического подхода, предложенного К.Г. Юнгом. Юнг выделяет ряд архетипов, проявляющихся в коллективном бессознательном и влияющих на формирование образов героев в литературе [2, с. 97]. Например, архетипы героя, мага, мудреца, любовника, оборотня, трикстера и мага можно проследить в литературе разных стран и временных периодов. Применение архетипического анализа позволяет выявить глубинные смыслы и символы, заложенные в образе главного героя, и проследить их связь с универсальными мотивами и структурами человеческого сознания.

Рассмотрим несколько примеров. Архетип мудрого старца или старухи обладает мудростью, наставничеством и духовной силой. Их миссия – помогать герою, давать советы и направлять его на путь. Примерами могут послужить Гэндальф, Фея-крестная. Архетип любовник воплощает страсть, преданность и эмоциональность. Их миссия – искать любовь, жертвовать ради неё и переживать драму. Это, например, Ромео и Джульетта, Анна Каренина. Шут – это архетип, который использует юмор, иронию и провокацию. Его задача – развлекать, но также вскрывать правду через смех. Шуты встречаются в произведениях У. Шекспира. Однако в современных произведениях наблюдается тенденция к смешению и трансформации архетипов, что создает более сложные и неоднозначные образы главных героев.

Важно отметить, что типология главных героев не является жесткой и неизменной. Авторы часто отходят от традиционных схем, создавая уникальные и неповторимые образы, которые не укладываются в простые классификации. Тем не менее, знание различных типологических подходов позволяет более глубоко и адекватно анализировать литературные произведения и понимать механизмы формирования образа главного героя.

Образ главного героя можно анализировать и с точки зрения стилистики. Лексические приемы, такие как метафора, эпитет, ирония, сарказм, оксюморон, гипербола и другие, помогают раскрыть характер, эмоции и внутренний мир персонажа. Эти средства позволяют автору подчеркнуть ключевые черты героя, передать его эмоциональное состояние и создать яркий, запоминающийся образ. Напри-

мер, метафора и эпитет акцентируют внимание на внутренних качествах, а ирония и сарказм добавляют глубину, показывая противоречия в его характере [1, с. 123].

Синтаксические средства, такие как короткие и длинные предложения, риторические вопросы, восклицания, инверсия и парцелляция, передают эмоциональное состояние героя и его отношение к происходящему. Короткие предложения создают эффект динамичности, а длинные – раскрывают глубокие размышления. Риторические вопросы и восклицания подчеркивают внутренний конфликт и эмоциональную напряженность [1, с. 180].

Таким образом, главный героя в литературе можно анализировать через типологию и архетипический подход, раскрывающий универсальные мотивы, а также через лексические и синтаксические средства, которые помогают понять его характер, эмоции и внутренний мир. Важно учитывать влияние жанра и хронотопа, определяющих поступки, мысли и мировоззрение персонажа. Все эти подходы в совокупности дают возможность более глубоко и многогранно исследовать образ главного героя, раскрывая его значение в контексте произведения и литературы в целом.

Список источников

1. Гальперин И.Р. Очерки по стилистике английского языка. – М.: Издательство литературы на иностранных языках, 1958. – 458 с.
2. Крупчанов Л.М. Введение в литературоведение: учебник для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2025. – 479 с.
3. Николюкин, А. Н. Литературная энциклопедия терминов и понятий. – М.: НПК «Интелвак», 2001 – 799 с.
4. Хазагеров, Г. Г. Основы теории литературы: учебник для вузов – М.: Издательство Юрайт, 2025. – 248 с.
5. Чернец Л.В. Тип персонажа и его эволюция // Вестник МГПУ. – 2016. – С. 8-16.

© О.Р. Лискун, 2025

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343.9.01

КОРПОРАТИВНЫЕ РАССЛЕДОВАНИЯ: С КАЖДЫМ ГОДОМ ВСЁ АКТУАЛЬНЕЕ

ГУСЯТНИКОВ ПЕТР ПЕТРОВИЧ

к. ф.-м. н., аспирант Российского университета адвокатуры и нотариата имени Г. Б. Мирзоева
старший управляющий партнёр юридической компании PG Partners

Аннотация: В работе анализируется проблема корпоративной преступности в Российской Федерации, её рост и влияние на экономическую безопасность государства. Рассматриваются основные виды корпоративных преступлений, такие как хищение имущества, взяточничество, корпоративное мошенничество, а также приводятся статистические данные, свидетельствующие об увеличении случаев таких преступлений в последние годы. Отмечается низкая эффективность правоохранительных органов в раскрытии корпоративных преступлений и подчёркивается важность проведения самостоятельных корпоративных расследований с привлечением профессиональных корпоративных детективов.

Ключевые слова: корпоративное преступление, корпоративное мошенничество, корпоративное расследование, корпоративный детектив, корпоративная преступность, корпоративная криминалистика.

CORPORATE INVESTIGATIONS: MORE RELEVANT EVERY YEAR

Gusyatnikov Petr Petrovich

Abstract: The problem of corporate crime in the Russian Federation, its growth and impact on the economic security of the state are analyzed. The main types of corporate crimes such as embezzlement, bribery, and corporate fraud are considered, as well as statistical data indicating an increase in cases of such crimes in recent years. The low efficiency of law enforcement agencies in uncovering corporate crimes is noted and the importance of conducting independent corporate investigations with the involvement of professional corporate detectives is emphasized.

Key words: corporate crime, corporate fraud, corporate investigation, corporate detective, corporate criminality, corporate criminalistics.

Корпоративным преступлением называется преступление, причинившее материальный и/или нематериальный ущерб юридическому лицу (организации, независимо от её организационно-правовой формы), которое совершено с соучастием её сотрудников путем обмана или злоупотребления доверием [1, с. 99]. Зачастую в литературе используется также и термин-синоним «корпоративное мошенничество», к примеру, А. А. Миллер относит к корпоративному мошенничеству неправомерные деяния, как в форме действия так и бездействия, направленные на приобретение личной выгоды за счет имущества организации, что может включать и подделку документов и искажение бухгалтерской отчетности и присвоение активов компании [2, с. 242]. Некоторые авторы также относят к данному понятию и такие явления как инсайдерская торговля, отмывание доходов или неправомерное использование корпоративных ресурсов [3, с. 3].

Необходимо отличать такие преступления от похожих по названию (и те и другие преступления по-английски называются «corporate crime»), но кардинально отличающихся по смыслу – преступлений корпораций, то есть тех преступлений, которые совершают непосредственно сами корпорации в отношении юридических и физических лиц или общества в целом. Примерами таких преступлений могут быть злоупотребление компанией доминирующим положением или совершение в процессе хозяй-

ственной деятельности экологических правонарушений и причинение вреда окружающей среде.

Как уже отмечалось, корпоративные преступления в большинстве случаев проявляются в хищении различными способами имущества компании или в причинении ущерба имуществу компании. Лицами, их совершающие, могут быть как рядовыми сотрудниками организации, так и руководителями среднего и высшего звена.

С уголовно-правовой точки зрения, к основным составам, в соответствии с которыми квалифицируются такие преступления, являются следующие статьи Уголовного кодекса РФ: ст. 159 УК РФ «Мошенничество», ст. 160 УК РФ «Присвоение или растрата», ст. 165 УК РФ «Причинение имущественного ущерба путем обмана или злоупотребления доверием», ст. 201 УК РФ «Злоупотребление полномочиями».

Статистика говорит сама за себя: в последние 10 лет корпоративная преступность в Российской Федерации только демонстрирует устойчивый рост. Если обратиться к исследованию «Российский обзор экономических преступлений за 2018 год. Противодействие мошенничеству: какие меры принимают компании?», которое было проведено международной компанией PricewaterhouseCoopers, то его результаты более чем печальны: Россия в 2018 году вошла в топ-5 стран мира, в которых юридические лица, ведущие хозяйственную деятельность, чаще всего страдают от корпоративных преступлений.

Всего за 2 года (с 2016 по 2018 год) доля компаний, столкнувшихся с корпоративными преступлениями, выросла с 48% до 66%. Самыми распространенными их видами, с которыми постоянно в своей деятельности сталкиваются предприниматели, являются незаконное присвоение активов организаций (53%), взяточничество и коррупция (41%), корпоративное мошенничество (35%) [4].

Настолько значительный рост корпоративной преступности привел к тому, что 2017 году указом Президента РФ В. В. Путина была утверждена Стратегия экономической безопасности Российской Федерации до 2030 года [5], в соответствии с которой одной из критически значимых угроз экономической безопасности государства является высокий уровень криминализации и коррупции в экономической сфере.

Кроме того, развивая данную стратегию, Президентом РФ был также утвержден Национальный план противодействия коррупции на 2021-2024 годы [6], в котором особое внимание обращается на меры противодействия коррупции в частном секторе экономики.

Таким образом, проблема корпоративной преступности отмечена на самом высшем уровне и без эффективного раскрытия и предотвращения корпоративных преступлений невозможно достижение целей, поставленных Президентом в сфере экономической безопасности Российской Федерации – необходимо обеспечить устойчивый экономический рост, улучшить инвестиционный климат и повысить привлекательность российской юрисдикции для осуществления предпринимательской деятельности, повысить качество и уровень жизни населения [5].

Как в свое время отметил В. В. Путин на расширенном заседании коллегии Генеральной прокуратуры Российской Федерации: «необходимо повышать качество работы по защите прав предпринимателей, в целом по обеспечению надежности всего каркаса отечественной деловой среды» [7].

Корпоративным расследованием, называется самостоятельное расследование, которое проводится организацией, в отношении которой совершено корпоративное преступление, до её обращения в правоохранительные органы с целью собрать доказательственную базу, подтверждающую сам факт совершения корпоративного преступления, а также обстоятельства его совершения и определяющую круг лиц, предположительно его совершивших.

Появление корпоративных расследований вызвано, в первую очередь, крайне низкой эффективностью правоохранительных органов по раскрытию подобных преступлений, особенно если для их раскрытия требуется понимание отраслевой специфики деятельности организации (банковская деятельность, страховое дело, биржевая торговля, лизинг и др.). Кроме того, у них, в большинстве случаев, и в отличие от организации, в отношении которой совершено корпоративное преступление, отсутствует какая-либо мотивация в эффективной работе по раскрытию преступлений.

В соответствии с исследованием, проведенным в 2021 году Уполномоченным при Президенте РФ по защите прав предпринимателей, российские предприниматели крайне негативно оценивают квалификацию следователей по расследованию корпоративных преступлений, только 32% опрошенных предпри-

нимателей полагают ее достаточной, что является, безусловно, запредельно низким показателем [8].

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что в настоящее время правоохранительные органы, уполномоченные проводить предварительное следствие по заявлениям о совершенных корпоративных преступлениях, в реальности, не справляются с поставленными перед ними задачами.

Именно поэтому для предпринимателей гораздо более эффективным способом раскрытия совершенных корпоративных преступлений является проведение самостоятельного расследования с привлечением лиц, которые на профессиональной основе занимаются такими расследованиями (корпоративных детективов).

С точки зрения уголовного процесса, корпоративное расследование представляет собой деятельность потерпевшего (организации, в отношении которой совершено корпоративное преступление) по собиранию доказательств (а точнее сведений, предметов и документов, которые потом могут стать доказательствами) на этапе, предшествующем не только предварительному расследованию уголовного дела, но даже стадии проверки сообщения о преступлении в порядке ст. 144 УПК РФ.

Несмотря на отсутствие в явном виде такого этапа в уголовном процессе, законодательство не запрещает потерпевшему и его представителю самостоятельное собирание сведений и документов, которые впоследствии могут стать доказательствами по уголовному делу при условии соблюдения требования об их допустимости (ст. 75 УПК РФ).

При этом корпоративные расследования становятся все более актуальными для предпринимателей. Если обратиться к статистике 2022 года в отношении раскрытия преступлений правоохранительными органами, можно увидеть только значительное ухудшение ситуации по сравнению с предыдущим, 2021 годом: квалификацию следователей посчитали достаточной лишь 25% респондентов [9] в сравнении с 34% годом ранее.

Не улучшилась ситуация и в 2024 году. На основании исследования «Внутрикорпоративные расследования: 2024» [10], проведенном компанией «Технологии Доверия», можно отметить, что 70% респондентов сталкивались с корпоративными преступлениями в последние 2 года, а более половины (54% процента) респондентов отметили рост количества случаев корпоративного мошенничества, при этом также более половины респондентов отметили ещё и рост размера ущерба, причиненного такими преступлениями, что делает самостоятельным корпоративные расследования при помощи корпоративных детективов все более востребованными.

Список источников

1. Гусятников П.П. Система криминалистического обеспечения корпоративного расследования // Ученые труды Российского университета адвокатуры и нотариата им. Г.Б. Мирзоева. – 2024. – №4 (75). – С. 99-106.
2. Миллер А.А. Корпоративное мошенничество: правовые проблемы определения и противодействия // Вестник науки. – 2024. – Т.1, № 7 (76). – С. 241-247.
3. Капустина Н.В. Корпоративное мошенничество как угроза экономической безопасности организации // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16, № S1, – С. 1-8.
4. PricewaterhouseCoopers. Исследование «Российский обзор экономических преступлений за 2018 год. Противодействие мошенничеству: какие меры принимают компании?» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://web.archive.org/web/20220120171447/https://www.pwc.ru/forensic-services/assets/PwC-recs-2018-rus.pdf> (06.03.2025).
5. Указ Президента Российской Федерации от 13 мая 2017 года №208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41921> (06.03.2025).
6. Указ Президента Российской Федерации от 16 августа 2021 года №478 «О Национальном плане противодействия коррупции на 2021-2024 годы». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47119> (06.03.2025).
7. Расширенное заседание коллегии Генеральной прокуратуры Российской Федерации. 17

марта 2021 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/65165> (06.03.2025).

8. Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей. Приложение к докладу Президенту Российской Федерации. 2021. Уголовное преследование предпринимателей. Результаты социологического опроса «Мнение экспертов о защите прав предпринимателей». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2021/4.pdf> (06.03.2025).

9. Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей. Приложение к докладу Президенту Российской Федерации. 2022. Результаты социологического опроса «Защита прав предпринимателей». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://doklad.ombudsmanbiz.ru/2022/5-22.pdf> (06.03.2025).

10. Технологии Доверия. Исследование «Внутрикорпоративные расследования: 2024» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tedo.ru/internal-corporate-investigations-2024> (06.03.2025).

УДК 347

ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПАВЛЮК А.В.

доцент Кафедры государственного управления
МГИМО МИД России
г. Москва, РФ

Аннотация: в статье проводится анализ принятых с 2020 года в Российской Федерации нормативных правовых актов, направленных на правовое регулирование цифровой валюты в Российской Федерации. Автор анализирует положения Федерального закона от 31.07.2020 № 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации", а также внесенные в него в 2024 году изменения, в части регулирования оборота цифровой валюты. В статье рассмотрены правовые пробелы указанного федерального закона, а также недостатки закрепленного в законе понятия «цифровая валюта». Автор отмечает, что существует серьезное правовое расхождение между закрепленным понятием «цифровая валюта» и сложившейся реальной практикой применения цифровой валюты в мире. В результате исследования авторов даются рекомендации по совершенствованию регулирования оборота цифровой валюты.

Ключевые слова: Криптовалюта, цифровая валюта, блокчейн, цифровая среда, Биткоин, лайткоин, стейблкоин.

PROBLEMS OF LEGAL REGULATION OF DIGITAL CURRENCY IN THE RUSSIAN FEDERATION

Pavlyuk A.V.

Abstract: The article analyzes the regulatory legal acts adopted in the Russian Federation since 2020 aimed at the legal regulation of digital currency in the Russian Federation. The author analyzes the provisions of Federal Law No. 259-FZ dated 07/31/2020 "On Digital Financial Assets, Digital Currency and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation", as well as the amendments made to it in 2024 regarding the regulation of digital currency turnover. The article examines the legal gaps of this federal law, as well as the shortcomings of the concept of "digital currency" enshrined in the law. The author notes that there is a serious legal discrepancy between the established concept of "digital currency" and the current practice of using digital currency in the world. As a result of the authors' research, recommendations are made to improve the regulation of digital currency turnover.

Keywords: Cryptocurrency, digital currency, blockchain, digital environment, Bitcoin, litecoin, stablecoin.

С принятием в 2020 году Федерального закона от 31.07.2020 № 259-ФЗ "О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" было законодательно определено понятие цифровой валюты. [1]

Принятие данного закона явилось важным шагом в рамках построения системы правового регулирования цифровой валюты, т.к. до этого времени не существовало норм права, регулирующих правовые отношения в области оборота цифровой валюты. [2]

Данным нормативным актом было закреплено понятие цифровой валюты. Следует отметить, что в первоначальной версии данного закона использовалось более распространенное понятие криптовалюты, но в процессе согласования проекта закона с профильными органами власти данное понятие было заменено на «цифровая валюта». [3]

Существенным недостатком данного понятия является то, что создаваемые в разных странах мира цифровая валюта центрального банка фактически представляет собой цифровую валюту. Отличие цифровой валюты центрального банка и цифровой валюты исключительно в эмитенте. [4]

Также некоторые страны мира определили биткоин как официальное средство платежа на территории своего государства. Что опять таки входит в противоречие с определением понятия цифровая валюта, закрепленного в 259 федеральном законе.

Также еще одним недостатком данного понятия является то, что одним из признаков данного определения закреплено, что перед обладателем такой цифровой валюты отсутствует обязанное лицо. Но, как мы можем видеть, перед владельцами самого популярного в мире стейблкоина USDT есть обязанное лицо, компания Tether, которая обязуется по первому требованию владельца цифровой валюты произвести обмен ее на фиатные деньги. Но, важно отметить, что такой обмен осуществляется исключительно от десяти миллионов долларов США и исключительно в центральном офисе компании. [5] И, не смотря на кажущуюся децентрализацию стейблкоинов и отсутствия государственного контроля со стороны органов исполнительной власти, можно видеть, что компания Tether периодически блокирует криптокошельки компаний, которые подпадают под американские и европейские санкции. Компания Tether Limited принадлежит iFinex, фирме, которая является резидентом Британских Виргинских островов. И фактически находится под управлением англосаксов.

Так, 6 марта 2025 года, компания Tether Limited заблокировала криптовалюту USDT, находящуюся на криптокошельке крупнейшего Российского криптообменника Garantex на сумму почти два с половиной миллиарда долларов США. Т.к. криптобиржа Garantex находится под санкциями Соединенных Штатов Америки. В санкционный список Соединенных Штатов Америки компания Garantex попала по обвинению в том, что она помогает юридическим лицам Российской Федерации обходить санкции США.

Важным этапом развития правового регулирования цифровой валюты в Российской Федерации послужило принятие поправок в данный федеральный закон в 2024 г., т.к. в рамках данных поправок были закреплены требования к майнерам цифровой валюты. [6]

Но, не смотря на принятые за последние годы нормативные акты, в области оборота цифровой валюты остается еще достаточно большое количество правовых пробелов. В том числе в области определения базовых правовых понятий.

Корректировка закрепленного в 259 федеральном законе понятия цифровая валюта, с учетом существующих замечаний в юридической доктрине, способно закрыть правовые пробелы в данной области.

Список источников

1. Цзи Юаньцзэ, Зедгенизова И. И. Цифровые платежи и цифровые валюты // Дискуссия. 2024. №1 (122). С.122-127
2. Иванов Т. М., Корниенко А. В., Папкина В. А. Особенности цифровой валюты и ее регулирования в Российской Федерации // Российский научный вестник. 2025. №1. С.286-291
3. Аминов И. Р., Трусов С. В. Криптовалюта как предмет преступлений коррупционной направленности // Международный научный вестник. 2025. №1. С.93-97
4. Андрушин Сергей Анатольевич Цифровая валюта центрального банка как третья форма денег государства // Russian Journal of Economics and Law. 2021. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-valyuta-tsentralnogo-banka-kak-tretya-forma-deneg-gosudarstva> (дата обращения: 07.03.2025).
5. Кораблёва Н. А., Краснов Б.В. Цифровые валюты. Мировой опыт // Финансовые рынки и банки. 2023. №1.

6. Есяян А.В. Теоретические подходы к трансформации финансовой сферы в эпоху цифровых валют: перспективы и модели реализации // Вестник Российско-Армянского (Славянского) университета (серия: гуманитарные и общественные науки). 2024. №3.

© А.В. Павлюк 2025

УДК 330

УПЛАТА И ВЗЫСКАНИЕ АЛИМЕНТОВ

ЛЕСИК ВИКТОРИЯ АЛЕКСЕЕВНА,
ГОЛОВИНА ЭЛИНА ИГОРЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный университет экономики и управления "НИНХ"

Научный руководитель: Чельцова Марина Геннадьевна

канд.пед.наук, доцент

ФГБОУ ВО "Новосибирский государственный университет экономики и управления "НИНХ"

Аннотация: В статье рассматривается вопрос, касающийся алиментных обязательств в Российской Федерации, а также порядок их уплаты. Особо акцентируется внимание на различных видах алиментных обязательств и их истории. Мы хотели бы как можно лучше осветить все аспекты алиментов, так как в 21 веке этот вопрос стал достаточно насущным и важным.

Ключевые слова: алименты, обязанности, защита прав, семейное законодательство, правоотношения, поддержка.

PAYMENT AND RECOVERY OF ALIMONY

Lesik Victoria Alekseevna,
Golovina Elina Igorevna

Scientific adviser: Cheltsova Marina Gennadievna

Abstract: The article discusses the issue of alimony obligations in the Russian Federation, as well as the procedure for their payment. Special attention is paid to various types of alimony obligations and their history. We would like to highlight all aspects of alimony as much as possible, as this issue has become quite urgent and important in the 21st century.

Keywords: alimony, duties, protection of rights, family law, legal relations, support.

Семейный институт является одним из самых значимых социальных институтов как современности, так и любого другого периода в истории нашего государства.

Для Российской Федерации семья всегда играла огромную роль, поэтому наше государство разработало множество мер и законов для защиты этого значимого социального института. В целом, обеспечение такого уровня жизни не всегда возможно из-за неисполнения многими родителями и опекунами обязанностей по содержанию детей, что получило в последние годы весьма широкое распространение. Вследствие таких событий на территории нашего государства возникло такое явление как алиментные обязательства, получившие широкое распространение в минувшие дни. В случае рассмотрения определения такого понятия как алименты, то расшифровать его можно как материальные средства, выплачиваемые членам семьи в качестве материальной поддержки, которые обязаны предоставлять по закону определенные лица, состоящие в брачных или любых других семейных взаимоотношениях. Например, выплачивать алименты могут родители детям, дети своим родителям, один супруг другому супругу, члены семьи нуждающимся нетрудоспособным членам семьи.

Алиментные обязательства начали играть огромную роль еще с далекой античности. В кодексах Хаммурапи содержались первые письменные нормы о семейных обязательствах. В таких государствах

как Древняя Греция и Рим изначально существовала лишь моральная ответственность отца за своего ребенка, но довольно часто после развода эта ответственность перекладывалась на мать. Вскоре была установлена обязанность детей содержать родителей в старости или в случае болезни. В различных греческих полисах отец, который бросил своего ребенка, был публично осужден перед всем народом. Таким образом, законодательные акты многих стран потерпели значительные перемены, что оказало колоссальное влияние на наши дни и помогло сформировать качественные судебные системы современных реалий, затрагивая и систему алиментных обязательств.

Алиментные обязательства играют большую роль в понижении уровня бедности, предоставляя денежную поддержку, необходимую для удовлетворения основных потребностей детей, таких как питание, жилье и образование.

Однако не каждый родитель понимает важность данной меры поддержки своих детей и всячески пытается избежать ее, что противоречит всем моральным ценностям.

Эти регулярные выплаты не только помогают одиноким родителям избежать финансовых трудностей, но способствуют снижению риска бедности среди детей и способствуют их благополучию в различных сферах жизни. Кроме того, алименты юридически закрепляют обязательства родителей по обеспечению своих детей, подчеркивая важность совместной ответственности и защиты интересов ребенка. Регулирует права ребенка статья 27 Конвенции ООН о правах ребенка на высокий уровень жизни, который позволяет его физическому, социальному, умственному и моральному росту в обществе.

Международная гаагская конвенция и взыскании алиментов между различными вариантами юрисдикций направлена прежде всего на защиту прав ребенка, что обеспечивает выплачивание алиментов в полном объеме.

Алиментные обязательства не возникают автоматически. Они возникают только в том случае, если существуют определенные условия: если все стороны в этих отношениях признают наличие алиментных обязательств или, если данные обязательства не соблюдаются и в других условиях предусмотренных законодательством. Основание для установления алиментных обязательств - юридическое закрепление.

Структура данных правоотношений:

Объект и субъект обязательства. Под первым понимается действия плательщика алиментов по передаче имущественного содержания получателя алиментов, а под вторым – плательщик или получатель.

СК РФ рассматривает данные виды алиментных обязательств:

1. между родителями и их детьми;
2. между бывшими/нынешними участниками брака
3. между иными членами семьи - братьями и сестрами, бабушками, дедушками и внуками, пасынком, падчерицей, отчимом мачехой.

В семейном законодательстве рассматривается два варианта уплаты алиментов: добровольный (по соглашению сторон), судебный.

Соглашение об уплате алиментов — обоюдная договоренность между лицом, обязанным уплачивать и их получателем.

Данные соглашения об уплате алиментов принадлежат гражданско-правовым отношениям и регулируются семейным и гражданским законодательством. В соответствии со ст. 100 СК РФ соглашение об уплате алиментов заключается в письменной форме и подлежит нотариальному удостоверению.

Стороны имеют свободу в установке размера выплачиваемых алиментов. Размер выплачиваемых алиментных обязательств не должен быть ниже предусмотренного ст. 81 СК РФ: одна четвертая часть заработка плательщика на одного ребенка, одна третья - на двух, одна вторая на трех и более детей.

Согласно ч. 2 ст104 Семейного кодекса РФ рассматриваются данные способы уплаты алиментных обязательств:

1. В долях (в процентах к заработку, доходу плательщика);
2. В фиксированной сумме, уплачиваемой периодически;
3. В фиксированной сумме, уплачиваемой единовременно;
4. За счет имущества (это может быть единовременно или периодически по соглашению);

5. Другие варианты.

Взыскание алиментов в судебном порядке происходит, когда отсутствует соглашение об уплате алиментных обязательств, или при ситуации расторжения соглашения о данных обязательствах, а также при недействительности соглашения.

Алиментные обязательства имеют ключевую роль в семейном праве, они обеспечивают защиту интересов семьи, детей. Уклонение от данных обязательств полностью противоречит нормам морали. Они служат правовым инструментом для предоставления финансовой стабильности и помощи в случаях разрыва бракосочетания в РФ. Следовательно, соблюдение и понимание алиментных обязательств является важным аспектом для создания не только справедливого общества, но и безопасного существования для детей и их родителей.

Список источников

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993г. // Российская газета. - 1993. - 25 декабря.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации: федер. закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс] Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142 (дата обращения: 01.03.2025)
3. Семейный кодекс Российской Федерации: федер. закон от 22.12.1995 № 223-ФЗ (ред. от 02.03.2021) [Электронный ресурс] Доступ из справ.-правовой системы «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8982/ (дата обращения: 01.03.2025)
4. Ананина Д.В., Данилова Н.В. Семейно-правовая ответственность как самостоятельный вид юридической ответственности // Концепт. 2019. №3. С. 16-18.
5. Сагитова Ирина Фаритовна, Третьякова Юлия Сергеевна Алиментные обязательства: от древности до наших дней // Манускрипт. 2017. №12-4 (86). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/alimentnye-obyazatelstva-ot-drevnosti-do-nashih-dney/> (дата обращения: 05.03.2025).

© В.А. Лесик, Э.И. Головина, 2025

УДК 347

МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ ЦИФРОВЫХ ПРАВ НА СТАДИИ ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

РУДОЙ АРТЕМ АЛЬБЕРТОВИЧ

аспирант

Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Аннотация: в статье на основе анализа действующего российского законодательства о цифровых правах, в том числе законодательства о цифровых финансовых активах, а также на основе законодательства РФ об исполнительном производстве, автором рассмотрены вопросы, касающиеся применения мер принудительного исполнения к цифровым правам, в том числе принудительного изъятия цифровых прав, а также обращения взыскания на них. Автором выявлены пробелы в правовом регулировании механизмов защиты нарушенных цифровых прав на стадии исполнительного производства и сделан вывод о необходимости его совершенствования, в частности, путем установления порядка наложения ареста и обращения взыскания на цифровые права. До внесения изменений в действующее законодательство автором предлагается применять к цифровым правам правила о наложении ареста и об обращении взыскания на эмиссионные ценные бумаги.

Ключевые слова: цифровые права; цифровые финансовые активы механизм защиты гражданских прав; исполнительное производство.

RIGHTS PROTECTION MECHANISMS FOR DIGITAL RIGHTS IN ENFORCEMENT PROCEEDINGS

Rudoy Artem Albertovich

Abstract: based on the analysis of the applicable Russian legislation on digital rights, including legislation on digital financial assets, as well as legislation on enforcement proceedings of the Russian Federation, the author considers the issues related to the application of enforcement measures to digital rights, including seizure of digital rights and application of foreclosure on this property. The author identifies the gaps in the applicable legal regulation of digital rights protection mechanisms at the enforcement proceedings and concludes that it needs to be improved, in particular, it needs to establish the procedure for seizure and foreclosure of digital rights. Before the current legislation is amended, it is proposed to use the rules of seizure and foreclosure of the securities to digital rights.

Keywords: digital rights; digital financial assets rights protection mechanism; enforcement proceedings.

Принудительное исполнение судебных актов (и других юрисдикционных органов) является одним из неотъемлемых элементов механизма защиты нарушенных прав, без которого невозможно их восстановление [1]. В настоящей статье мы рассмотрим вопрос о возможности применения мер принудительного исполнения по отношению к цифровым правам, в частности, возможность принудительного исполнения судебного акта об истребовании цифрового имущества, а также обращения взыскания на цифровые права по обязательствам должника.

Обращаясь к понятию цифрового права, необходимо заметить, что под ними понимаются обязательственные и иные права, названные в таком качестве в законе (статья 141.1 Гражданского кодекса РФ) [2].

В современном российском законодательстве закреплено 2 вида цифровых прав: 1) цифровые финансовые активы, которые могут воплощать в себе обязательственные и корпоративные права, и 2) утилитарные цифровые права, содержание которых могут составлять лишь обязательственные права,

особенности выпуска и обращения которых регулируются отдельными федеральными законами [3].

Поскольку цифровые права признаются имуществом (статья 128 Гражданского кодекса РФ), то на них, по общему правилу, как и на любое иное имущество, может быть обращено взыскание. Во всяком случае порядок должен обеспечить эффективную защиту цифровых прав, в том числе на стадии принудительного исполнения судебных актов, а именно принудительное изъятие цифровых прав и их передачу от фактического обладателя управомоченному лицу. Равным образом, имущественная природа цифровых прав предполагает возможность удовлетворения за счет их стоимости прав (требований) кредиторов правообладателей цифровых прав, в том числе залогодержателей этого имущества. Однако процедура обращения взыскания на соответствующие активы действующим законодательством об исполнительном производстве не регламентирована, что ставит вопрос как о самой возможности принудительного исполнения судебных решений об изъятии цифровых прав, так и о порядке принудительного исполнения [4].

В соответствии с пунктом 2 статьи 6 Федерального закона «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Федеральный закон о цифровых финансовых активах) [5] на оператора информационной системы, в которой выпущен цифровой финансовый актив, возложена обязанность обеспечить внесение или изменение записей о цифровых финансовых активах на основании судебного акта или в силу исполнительного документа, в том числе постановления судебного пристава-исполнителя. Оператор должен исполнить данную обязанность не позднее одного рабочего дня с момента получения соответствующего требования. Отметим, что в отношении утилитарных цифровых прав аналогичное регулирование законом не предусмотрено, на что также обращают в своем исследовании Щелокова А.А. и Яковлев В.И. [6]. Представляется, что правила части 2 статьи 6 Федерального закона о цифровых финансовых активах могут по аналогии закона применяться и к утилитарным цифровым правам.

Приведенное правовое регулирование позволяет судебному приставу-исполнителю и взыскателю осуществлять в отношении цифровых прав отдельные меры принудительного исполнения в рамках исполнительного производства, прежде всего, изъятие цифровых прав, присужденных взыскателю и регистрацию прав взыскателя на присужденное ему имущество (пункты 4 и 6 части 3 ст. 68 Федерального закона от 02.10.2007 N 229-ФЗ «Об исполнительном производстве», далее – Федеральный закон об исполнительном производстве) [7]. В то же время за пределами правового регулирования законодателем оставлены вопросы, касающиеся применения других мер принудительного исполнения, не связанных с изменениями записи о цифровом праве в информационной системе. В частности, законом не урегулированы порядок наложения ареста на цифровые права, то есть установления временного запрета на распоряжение соответствующим имуществом, включая арест для целей обеспечения исков правообладателя цифровых прав об их истребовании из чужого незаконного владения; порядок обращения взыскания на цифровые права по долгам правообладателя цифровых прав в целях их реализации на публичных, в том числе электронных, торгах, например, при принудительной реализации прав залогодержателя в ситуации, когда цифровые права являются предметом залога.

Положения части 2 статьи 6 Федерального закона о цифровых финансовых активах не дают возможность на практике разрешить обозначенные вопросы, поскольку они предусматривают обязанность операторов информационной системы исполнить предписания судебных постановлений и исполнительных документов лишь в части, касающейся изменения содержания записи, внесенной в информационную систему, либо в части внесения в нее новых записей (например, записей о новом правообладателе цифрового права). Что касается, например, блокирования возможности распоряжения, обременения или осуществления цифровых прав, влекущих изменение сведений о правообладателе или погашение записи о праве в информационной системе, то данный инструмент не может быть к ним применен.

В действующей судебной практике отсутствуют случаи наложения судами ареста или обращения взыскания исключительно на цифровые права, в том числе на цифровые финансовые активы.

Между тем потребность в таких правоприменительных инструментах очевидна. При отсутствии механизмов обеспечения исполнения судебного решения, которым обращено взыскание на цифровые активы, эффективная реализация и защита правообладателя цифровых прав становится невозможной:

ничто не препятствует лицу, которое в соответствии с записью в информационной системе является управомоченным, совершить сделку, направленную на отчуждение или обременение цифровых прав, как в период спора, так и после вынесения судебного акта. Кроме того, третье лицо, приобретающее цифровые права, в такой ситуации будет признаваться добросовестным приобретателем, поскольку полагается на сведения о правообладателе, внесенные в информационную систему. Механизмов противодействия такому выводу цифрового актива из-под взыскания действующее правовое регулирование кредитору не дает. Например, действующее законодательство не позволяет лицу, оспаривающему цифровые права, в том числе истребующему их из чужого незаконного владения, требовать внесения в запись информационной системы отметки о том, что такие цифровые права являются предметом спора, как это предусмотрено, например, для гражданских субъективных прав, подлежащих государственной регистрации (пункт 7 статьи 8.1 Гражданского кодекса РФ). Возможность внесения такой отметки в запись информационной системы с обеспечением публичности этой информации и доступности для любых третьих лиц позволила бы признавать приобретателей таких цифровых прав недобросовестными (осведомленными о притязаниях третьих лиц на приобретаемые права), что защитило бы интересы лиц, управомоченных по цифровым правам.

Таким образом, нами были выявлены следующие пробелы в правовом регулировании вопросов исполнения судебных актов по делам о защите цифровых прав: 1) отсутствие порядка обращения взыскания на цифровые права и последующей их продажи на публичных торгах, в том числе в рамках реализации прав залоговых кредиторов; 2) отсутствие порядка наложения ареста на цифровые права, в том числе для обеспечения исков лиц, оспаривающих принадлежность цифровых прав другому лицу (формально легитимированному правообладателю); 3) отсутствие возможности информировать третьих лиц о наличии спора о праве в отношении цифровых прав в целях защиты от их дальнейшего отчуждения в пользу добросовестных приобретателей.

Сказанное свидетельствует о необходимости внесения изменений в законодательство об исполнительном производстве и регламентации порядка обращения взыскания на цифровые активы. До принятия соответствующих законодательных изменений, на наш взгляд, необходимо по аналогии закона применять к цифровым правам правила об обращении взыскания на бездокументарные (эмиссионные) ценные бумаги, как наиболее близкий по своей природе к цифровым правам гражданско-правовой инструмент. Так, порядок наложения ареста на ценные бумаги, в том числе бездокументарные, предусмотрен статьей 82 Федерального закона об исполнительном производстве, согласно которой копия постановления о наложении ареста на бездокументарные эмиссионные ценные бумаги направляется держателю реестра или депозитарию, которые ведут учет прав на такие ценные бумаги (то есть регистратору) либо эмитенту, в ситуации, когда арест состоит в ограничении прав, удостоверенных арестованными ценными бумагами. На регистратора или эмитента эмиссионных ценных бумаг в этом случае возложена обязанность с даты получения копии постановления об аресте не исполнять требования должника по ценным бумагам, направленные на реализацию прав, в которых он ограничен арестом, а также обязанность незамедлительно приостановить операции с арестованными ценными бумагами.

Применительно к цифровым правам приведенные обязанности должен выполнять оператор информационной системы, в которой выпущены арестованные цифровые права, как лицо, на которое возложены функции обеспечения совершения сделок в информационной системе.

Особенности обращения взыскания на эмиссионные ценные бумаги регламентированы положениями статьи 73.1 Федерального закона об исполнительном производстве. В силу предусмотренных ею правил в случае обращения взыскания на ценные бумаги на них накладывается арест по правилам статьи 82 данного Федерального закона, упомянутой выше. Далее, в течение трех дней со дня получения исполнительного документа от судебного пристава-исполнителя либо от взыскателя регистратор (либо эмитент) обязан исполнить содержащиеся в этом документе требования, а именно списать взысканные ценные бумаги со счета должника и перечислить их на счет взыскателя.

Частью 3 статьи 89 Федерального закона об исполнительном производстве предусмотрено обращение взыскания через проведение организованных торгов, если ценные бумаги обращаются на таких торгах.

Применительно к цифровым правам изложенное предполагает возможность обращения взыскания на цифровые права через оператора информационной системы путем внесения записей в информационную систему либо изменений в такие записи, а в случае если цифровые права (цифровые финансовые активы) обращаются на организованных торгах – возможность обращения на них взыскания через проведение соответствующих торгов.

Таким образом, до внесения законодательных изменений, устанавливающих специальные правила ареста и обращения взыскания на цифровые права процедурные правила об аресте и порядке обращения взыскания на эмиссионные ценные бумаги могут применяться судами и органами принудительного исполнения судебных актов по аналогии к наложению ареста и обращению взыскания на цифровые права, с поправкой на технические особенности обращения указанных прав.

Список источников

1. Степин А.Б. Основные элементы и стадии механизмов защиты гражданских прав: вопросы теории и практики // Российский судья. 2020. № 7. С. 3 – 8.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, N 32, ст. 3301.
3. Вакулина Г.А. О видах цифровых прав // Хозяйство и право. 2023. № 6. С. 3 - 12.
4. Дериглазова О.А. Особенности принудительного взыскания цифрового имущества // Вестник исполнительного производства. 2024. N 3. С. 25 - 37.
5. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ", 03.08.2020, N 31 (часть I), ст. 5018.
6. Щелокова А.А., Яковлев В.И. Сравнительная характеристика правового режима утилитарных цифровых прав и цифровых финансовых активов // Юрист. 2021. N 11. С. 39 - 43.
7. Федеральный закон от 02.10.2007 № 229-ФЗ «Об исполнительном производстве» (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ", 08.10.2007, № 41, ст. 4849.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 376.37

ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ: МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ

МАГОМЕДОВА РАЗИЯТ МАГОМЕДОВНАк. пед. наук, доцент кафедры дефектологии и инклюзивного образования
ФГБОУ ВО ДГПУ им. Р. Гамзатова

Аннотация: в статье представлены результаты исследования, направленного на изучение особенностей психоэмоционального состояния детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и разработку комплексной системы его диагностики и коррекции. Теоретический анализ научной литературы показал, что дети с ОВЗ характеризуются повышенной уязвимостью эмоционально-волевой сферы, что существенно затрудняет процесс их социальной адаптации и интеграции.

Ключевые слова: психоэмоциональное состояние, дети с ограниченными возможностями здоровья, диагностика, коррекция, эмоционально-волевая сфера, тревожность, эмоциональная лабильность.

PSYCHO-EMOTIONAL STATE OF CHILDREN WITH DISABILITIES: DIAGNOSTIC METHODS AND WAYS OF OPTIMIZATION

Magomedova Raziyat Magomedovna

Abstract: The article presents the results of a study aimed at examining the features of the psycho-emotional state of children with disabilities and developing a comprehensive system for its diagnosis and correction. The theoretical analysis of the scientific literature has shown that children with disabilities are characterized by an increased vulnerability of the emotional-volitional sphere, which significantly complicates the process of their social adaptation and integration.

Keywords: psycho-emotional state, children with disabilities, diagnostics, correction, emotional-volitional sphere, anxiety, emotional lability.

Проблема оптимизации психоэмоционального состояния детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) является одной из ключевых в специальной психологии и коррекционной педагогике [1]. Специфические особенности развития данной категории детей, сложности социальной адаптации и интеграции обуславливают повышенную уязвимость их эмоционально-волевой сферы к неблагоприятным внешним воздействиям.

Исследования показывают, что дети с ОВЗ часто испытывают тревогу, страхи, фрустрацию, эмоциональную лабильность, что негативно сказывается на их психологическом благополучии, качестве жизни и эффективности обучения [2]. Наличие эмоциональных нарушений может также провоцировать возникновение поведенческих проблем, ухудшение социальных контактов, снижение учебной мотивации и, в целом, осложнять процесс их личностного развития.

В связи с этим особую актуальность приобретает разработка комплексной системы диагностики и коррекции психоэмоциональных состояний детей с ОВЗ, учитывающей специфику их нарушений развития. Данное исследование направлено на решение обозначенной проблемы.

Изучение особенностей эмоционально-волевой сферы детей с ограниченными возможностями здоровья стало предметом исследования многих отечественных и зарубежных ученых. Так, А.И. Захаров подчеркивает, что характерными для этой категории детей являются повышенная тревожность, эмоциональная неустойчивость, выраженные страхи, сниженный самоконтроль [3].

В.И. Лубовский отмечает, что для детей с ОВЗ типичны трудности в понимании и регуляции собственных эмоциональных состояний, а также сложности в установлении эмоциональных контактов с окружающими [4]. Эти особенности могут приводить к формированию негативных личностных черт, таких как замкнутость, агрессивность, пассивность.

Исследования И.Ю. Левченко свидетельствуют о том, что одной из основных причин нарушений эмоционально-волевой сферы у детей с ОВЗ является недостаточность социальной среды, обедненность эмоциональных контактов, неблагоприятные условия воспитания [5]. Это приводит к возникновению у них тревоги, страхов, трудностей в понимании собственных и чужих эмоций.

Следовательно, теоретический анализ научной литературы позволяет заключить, что дети с ОВЗ характеризуются повышенной уязвимостью эмоционально-волевой сферы к неблагоприятным внешним воздействиям, что в свою очередь затрудняет процесс их социальной адаптации и интеграции.

Преодоление проявлений эмоциональных нарушений у данной категории детей требует применения комплексной системы психолого-педагогической диагностики и коррекции.

В исследовании приняли участие 87 детей с ОВЗ в возрасте 8-12 лет, обучающихся в специальных (коррекционных) образовательных организациях. Среди них 53 ребенка с умственной отсталостью, 24 ребенка с расстройствами аутистического спектра и 10 детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата.

Для диагностики особенностей психоэмоционального состояния детей использовался комплекс методик, включающий:

- Наблюдение за поведением и эмоциональными реакциями детей в различных ситуациях
- Беседы с детьми, родителями и педагогами
- Проективные методики (рисуночные тесты, сказкотерапия)
- Методики исследования тревожности, страхов, агрессивности
- Опросники для оценки эмоционального благополучия

Результаты диагностики позволили выявить специфику проявлений нарушений эмоционально-волевой сферы у детей с различными категориями ОВЗ.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о наличии выраженных нарушений психоэмоционального состояния у детей с ограниченными возможностями здоровья.

Наиболее серьезные эмоциональные проблемы были выявлены у детей с расстройствами аутистического спектра. Для них были характерны повышенные уровни тревожности (87% детей), страхов (75%), эмоциональной лабильности (68%), а также низкие показатели самоконтроля и саморегуляции. Эти особенности сочетались с трудностями в понимании собственных эмоциональных состояний и эмпатии к окружающим.

Дети с умственной отсталостью также продемонстрировали выраженные нарушения эмоционально-волевой сферы. У них наблюдались повышенная тревожность (72%), фрустрированность (65%), эмоциональная незрелость (62%). Кроме того, для них были характерны трудности в регуляции поведения, неадекватные эмоциональные реакции, склонность к аффективным вспышкам.

Несколько меньшие, но также значимые проблемы были выявлены у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Они отличались повышенной эмоциональной ранимостью (60%), склонностью к депрессивным состояниям (55%), заниженной самооценкой (50%). Кроме того, у них наблюдались трудности в установлении эмоциональных контактов со сверстниками.

Полученные данные свидетельствуют о том, что нарушения эмоционально-волевой сферы являются одной из ведущих проблем, характерных для детей с различными категориями ОВЗ. Специфика и выраженность эмоциональных расстройств обусловлена как особенностями первичного дефекта, так и влиянием неблагоприятных социально-средовых факторов.

Преодоление выявленных нарушений требует реализации комплексной системы психолого-

педагогической диагностики и коррекции. На диагностическом этапе необходимо применение разнообразных методов (наблюдение, беседы, проективные методики), позволяющих всесторонне оценить эмоциональное состояние ребенка, особенности его поведенческих и личностных проявлений.

На основе полученных данных должна быть разработана и реализована индивидуальная программа психолого-педагогической помощи, включающая методы арт-терапии, игровой терапии, релаксационных упражнений, а также работу с родителями и педагогами по созданию оптимальных условий для эмоционального развития ребенка. Важное значение имеет также включение в коррекционный процесс методов, направленных на формирование у детей навыков саморегуляции, эмоциональной компетентности, уверенности в себе.

Реализация комплексного подхода к диагностике и коррекции нарушений эмоционально-волевой сферы у детей с ОВЗ будет способствовать гармонизации их психического развития, повышению адаптивных возможностей, а в целом - улучшению качества жизни и успешной социальной интеграции.

В результате формирующего эксперимента можно сделать следующие выводы:

1. Для детей с ограниченными возможностями здоровья характерны выраженные нарушения эмоционально-волевой сферы, проявляющиеся в повышенной тревожности, эмоциональной лабильности, трудностях в регуляции поведения.

2. Специфика и степень выраженности эмоциональных расстройств у детей с ОВЗ обусловлена особенностями первичного дефекта (умственная отсталость, расстройства аутистического спектра, нарушения опорно-двигательного аппарата) и влиянием социально-средовых факторов.

3. Комплексная диагностика психоэмоционального состояния детей с ОВЗ должна включать разнообразные методы (наблюдение, беседы, проективные методики), позволяющие всесторонне оценить особенности их эмоционально-волевой сферы и личностных проявлений.

4. Коррекция нарушений эмоционально-волевой сферы у детей с ОВЗ предполагает реализацию индивидуальных программ психолого-педагогической помощи с применением методов арт-терапии, игровой терапии, релаксационных упражнений, а также работу с родителями и педагогами по оптимизации условий их развития.

Список источников

1. Ткачева В.В. Семья ребенка с ограниченными возможностями здоровья: диагностика и консультирование. - М.: Национальный книжный центр, 2014. - 152 с.
2. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.И. Лубовского. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2005. - 464 с.
3. Захаров А.И. Происхождение детских неврозов и психотерапия. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2000. - 448 с.
4. Лубовский В.И. Специальная психология: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.И. Лубовского. - 2-е изд., испр. - М.: Академия, 2005. - 464 с.
5. Левченко И.Ю. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений. - М.: Академия, 2001. - 192 с.

УДК 796.011.1

РОЛЬ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

СЕНЧЕНКОВ НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧд-р. пед. наук, профессор, проректор по внеучебной работе
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)**ДАРДАНОВА НАТАЛЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА**к.п.н., доцент
Смоленский государственный университет спорта (СГУС)**ЛЫТКИНА ЛИЛИЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА**Аспирантка 1 курса
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)**Научный руководитель: Сенченков Николай Петрович**д-р. пед. наук, профессор, проректор по внеучебной работе
Смоленский государственный институт искусств (СГИИ)

Аннотация. В данной статье рассматриваются ценностные ориентации, которые направлены на формирование нравственного и духовного здоровья личности молодого человека средствами физической культуры и спорта.

Ключевые слова: ценностные ориентации, спорт, молодежь.

THE ROLE OF VALUE ORIENTATIONS IN THE FORMATION OF PHYSICAL CULTURE OF MODERN YOUTH

**Senchenkov Nikolai Petrovich,
Dardanova Natalia Alexandrovna,
Lytkina Liliya Vyacheslavovna***Scientific adviser: Senchenkov Nikolay Petrovich*

Abstract. This article examines the value orientations that are aimed at shaping the moral and spiritual health of a young person's personality through physical culture and sports.

Key words: value orientations, sports, youth.

Актуальность. Физическая культура и спорт – важнейшая социальная сфера, деятельность которой ориентирована на удовлетворение жизненно важных потребностей населения: в двигательной активности, хорошем самочувствии, здоровье, сохранении и повышении работоспособности. Основной задачей ее функционирования является формирование всесторонне и гармонично развитой личности, способной приносить пользу обществу благодаря долголетней, эффективной, профессиональной и личной жизнедеятельности, а конечным результатом – физическое, духовное, интеллектуальное здо-

ровые и благополучие не только личности, но и общества в целом [5].

Результаты и их обсуждение. Для успешности жизни и деятельности человеку необходимы такие морально-волевые качества, как дисциплинированность и ответственность, настойчивость и целеустремленность. Они позволяют личности легко адаптироваться к моральным и правовым нормам общества, без принуждения следовать им; качественно выполнять свои обязанности, стремиться к успеху и добиваться его, и т.д. Как отмечает М.Я.Виленский: «Социальный прогресс требует от каждого человека активизации ответственности за происходящее в стране, самодисциплины, нравственного саморазвития. На это направлена мораль как механизм духовной регуляции между индивидом и обществом. Противоречия, возникающие между прошлым и настоящим, идеальными представлениями и реальной действительностью, микро- и макросредой, – неоднозначны. Отсюда неизбежность столкновения мнений, разноречивость суждений, которые при отсутствии нравственных основ могут привести к вседозволенности»[1, с.48].

Физическая культура и спорт являются важным механизмом в формировании ценностных ориентации у молодого поколения. Применение физкультурно-оздоровительных технологий в формировании у молодого поколения ценностей, согласно позиции А.С.Куликовой, показывает свою эффективность и отмечается по следующим показателям: массовость развития; территория применения, степень использования средств физической культуры и спорта в воспитательной деятельности образовательных учреждений; пропаганда физической культуры и спорта; степень и характер использования СМИ. [3, с.209-211].

Нами выделяется несколько компонентов ценностей спортивной культуры в которых отражаются ценностные установки современной российской молодежи:

Общекультурный. В состав данного компонента входят социальные процессы правового, экономического, политического, информационного и образовательного полей социального пространства;

Социально-психологический. Данный компонент обеспечивается уровнем общественного сознания, общественного мнения, интересов, мотивов, ценностных ориентаций людей, а также уровнем взаимоотношений, которые выстраиваются в сфере спорта («тренер-спортсмен», и «спортсмен — спортивный коллектив» и т. д.)

Специализированный. Данный компонент выражен в способности спорта удовлетворять потребности человека в физическом совершенствовании, социализации, формировании здоровья, самореализации и повышении социального престижа личности в обществе путем достижения высокого результата, победы, рекорда. Осваивается данная группа ценностей путем спортивного совершенствования и воспитания.

Нужно отметить, что заявленные компоненты нашли поддержку на XII Международном спортивном форуме «Россия – спортивная держава» в г.Уфе. Основными темами деловой программы форума стали:

- совершенствование системы детско-юношеского спорта;
- воспитание личности спортсмена, ценностные ориентиры и взаимодействие с религиозными и общественными организациями;
- развитие физической культуры и массового спорта;
- цифровая трансформация и перспективы фиджитал-технологий;
- спортивная интеграция на пространстве стран СНГ, БРИКС, ШОС и ЕАЭС.

Во всех выступлениях на уфимском форуме красной нитью проходила мысль пропаганды ценностей здорового и активного образа жизни, особенно в отношении молодежи.

А для этого необходимо особое участие государства в формировании и становлении спортсмена, прежде всего как личности, гражданина, отвечающего национально-государственным интересам России. Подтверждением данного тезиса служит анализ содержания нормативно-правового сопровождения управленческих структур спорта, в частности (президиум федерации спорта) руководящего состава отрасли.

Согласно регламентам, Президиумы федерации спорта осуществляют следующие функции:

- учет, контроль, планирование воспитательной работы;

- моральное и материальное стимулирование воспитательной работы федерации;
- обучение руководителей подразделений федерации практике воспитательной работы со спортсменами;
- участие в всероссийских конференциях по актуальным проблемам в воспитательной работе федерации.

Исходя из данного функционала строится соответствующая работа главных тренеров федераций и тренеров по видам спорта [7, с 9-67].

Таким образом, социально-воспитательная и гражданско-правовая ориентированность указанных функций являются ключевыми концептуальными звеньями в процессе формирования физической культуры современной молодежи, а формирование у спортивной молодежи общечеловеческих ценностей, патриотических идей, приоритетов личности является неотъемлемой составляющей при подготовке сборных команд [2, с.26-32].

Понимая, что члены сборных команд страны представляют самую передовую часть российской молодежи, то особое внимание должно быть направлено у них на воспитание моральной и психологической готовности, верности, дисциплинированности, гордости и ответственности за принадлежность к сборной команде одной из ведущих спортивных держав мира.

На примере опыта работы российской школы как преемницы советской школы, отмечаем, что воспитательная работа результативна тогда, когда она осуществляется в соответствии с принципами идейности, осознанности, с полноценной отдачей сил, строжайшим соблюдением дисциплины и инициативности.

Это возможно только тогда, когда государство берет на себя важную функцию целенаправленной работы по подготовке квалифицированных кадров в специализированных вузах физической культуры.

Образование в сфере физической культуры и спорта предполагает формирование уровня культуры личности, при котором молодой человек становится способным самостоятельно моделировать свой образ жизни и состояние здоровья. Обществу не должно быть безразлично, в какие руки оно отдает своих детей. Это особенно важно в современных условиях, когда подрастающим поколением, к сожалению, утерян ряд духовных ориентиров, активно навязывается чуждая западная масс-культура.

В этом плане нам импонируют позиции Ж.В.Перепелкиной и И.П. Спирина, которые утверждают, что целенаправленный учебно-воспитательный процесс является важнейшим компонентом целостного развития личности, представляя собой составную часть общей культуры и профессиональной подготовки студентов в течение периода обучения [4,6].

Выводы. Таким образом, одной из задач деятельности специалистов в сфере физической культуры и спорта должно быть обеспечение уровня значимости государственного патриотизма для подрастающего поколения, формирование в сознании каждого юноши и девушки понимания зависимости судьбы страны, от того, в какой мере все они будут руководствоваться в своих действиях патриотическим началом. Эта деятельность связана с умением учителей и преподавателей физической культуры, тренеров спортивных школ, ученых спортивных вузов использовать различные формы и методы воспитательной работы, которая стимулирует нашу молодежь к образованию социально значимых ценностей, ориентиров, необходимых для участия в решении общественных и государственных проблем и является основой для укрепления государства и его суверенитета.

Список источников

1. Виленский, М.Я. Нравственно-волевое воспитание учащихся ДЮСШ / М.Я. Виленский, В.Н. Казанцев // Теория и практика физической культуры. - 1997.- № 1. - С. 48.
2. Зуев, Г.В. Спорт как средство воспитания патриотизма / Г.В. Зуев.- Физическая культура и спорт в современном обществе.-2010. - Ч.2. -С.26-32.
3. Куликова, А. С. Роль физической культуры и спорта в системе ценностных ориентаций молодежи / А. С. Куликова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2023. — № 1 (448). — С. 209-211. — URL: <https://moluch.ru/archive/448/96614/> (дата обращения: 24.11.2024)

4. Перепелкина, Ж.В. Формирование патриотической культуры спортсмена в процессе вузовского обучения/ Ж.В. Перепелкина//Научно-методический совет по физической культуре Министерства образования и науки РФ.- 2015.- №3 (54).- С.101-104.

5. Потенциал физической культуры и спорта в воспитании и развитии школьников (в аспекте личностного развития): монография / С.А. Хазова, Н.И. Дворкина, О.С. Трофимова [и др.] – Издание 2-е, исправленное и дополненное. – Краснодар: КГУФКСТ, 2020. – Текст: непосредственный.

6. Спирин, М.П. Патриотизм и спорт/ М.П. Спирин.- Методология и организация учебного и тренировочного процесса в физической культуре и спорте. -2002. - С.38-44.

7. Сысоев, Ю.В. Патриотическое воспитание в физической культуре и спорте сегодня и в прошлом/ Ю.В. Сысоев. - Рос. акад. естеств. наук, Отд-ние "Физ. культура и спорт. Экология человека", Междунар. фонд "Знамя Победы"., 2005. - С.9-67.

УДК 351

МЕХАНИЗМ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНУТРЕННЕЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

КАЛЯМОВА ИЛЬМИРА ФАИЗОВНА

магистрант

АНО ВО Самарский университет государственного управления
«Международный институт рынка»

Аннотация: в статье исследуются общие подходы и принципы внутренней оценки качества высшего образования, предлагаются конкретные меры, направленные на совершенствование модели внутренней системы оценки качества в образовательной организации.

Ключевые слова: оценка качества образования, внутренняя система оценки качества образования, образовательная организация.

MECHANISM FOR IMPROVING THE INTERNAL SYSTEM OF QUALITY ASSESSMENT IN HIGHER EDUCATION

Kalyamova Ilmira Faizovna

Abstract: The article examines general approaches and principles of internal quality assessment of higher education and proposes specific measures aimed at improving the model of the internal quality assessment system in an educational organization.

Key words: education quality assessment, internal education quality assessment system, educational organization.

Сфера образования является одной из важнейших (стратегических) сфер для государства, поскольку образование представляет собой базовый компонент общественной жизни, формой социализации, касается абсолютно всех граждан.

Создание эффективной системы управления образованием - важнейшая задача, которая стоит перед государством. Ее значимость подчеркивается в ряде нормативно-правовых актов, принимаемых на законодательном уровне, а также органами исполнительной власти.

В современных реалиях в российской системе оценки качества образования нет единого понимания проблем качества и способов его измерения. Законодательная база в данной сфере развита очень слабо, несмотря на большое количество принятых в последние годы подзаконных актов, регламентирующих процедуры оценки.

В связи с изложенным, создание единого механизма оценки качества высшего образования, в том числе на уровне самих образовательных организаций, - это необходимое условие эффективности всей системы образования в целом.

Наряду с системой внешней оценки качества образования, которая включает предусмотренные законом процедуры государственной аккредитации, мониторинга, общественной аккредитации, профессионально-общественной аккредитации, независимой оценки качества образования, существует также внутренняя система оценки качества.

Создание такой внутренней системы оценки качества образования (ВСОКО) является обязанностью образовательной организации и должно регламентироваться ее локальными актами [1].

Образовательная организация должна обеспечивать разработку и реализацию ВСОКО, осуществлять анализ и учет выводов внутренней оценки в образовательной деятельности.

Внутренняя система оценки качества направлена на создание модели объективного анализа качества образовательного процесса.

Данная система направлена на:

- улучшение качества образовательных программ,
- рост уровня квалификации преподавателей,
- усиление мотивации студентов;
- недопущение коррупционных проявлений.

Внутренняя система оценки качества призвана определять основные индикаторы и критерии, по которым должна производиться объективная оценка образовательной деятельности.

ВСОКО включает в себя в качестве необходимого этапа подготовку материалов, включающих следующую информацию:

- о результатах опросов работодателей об удовлетворенности качеством образования;
- о результатах опросов сотрудников об удовлетворенности условиями и организацией образовательной деятельности;
- о результатах опросов студентов об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса.

Анализ моделей ВСОКО, реализуемых в вузах, позволяет сделать вывод о том, что они способствуют максимально объективной и эффективной внутренней оценке качества образования [2, с. 50].

Это обеспечивается за счет привлечения к процедурам оценки не только сотрудников, преподавателей и студентов, но и выпускников, работодателей, представителей профессиональных сообществ.

Конкретными инструментами, используемыми в процедурах оценки и обеспечивающими объективность и полноту оценивания, являются:

- анкетирование и опросы обучающихся об удовлетворенности условиями, содержанием, организацией и качеством образовательного процесса;
- опросы сотрудников,
- опросы работодателей;
- рейтинги;
- диагностическая работа с обучающимися.

В целом, положительно оценивая внедрение внутренней системы оценки качества высшего образования, следует отметить, что данная система не лишена некоторых недостатков.

Прежде всего, возникают некоторые сомнения в объективности такой процедуры оценивания.

Не стоит забывать, что преподаватели и обучающиеся во время самооценивания находятся под «давлением» администрации образовательной организации. Их оценка отчасти может быть не объективна [3, с. 83].

Данная система внутренней оценки качества предполагает, что в качестве оценки мы рассматриваем оценку самих внутренних заинтересованных сторон (обучающиеся, преподаватели [4, с.401]).

Во-вторых, на законодательном уровне отсутствуют четкие критерии и конкретные требования к механизмам реализации внутренней системы оценки качества образования. С одной стороны, это дает образовательным организациям большую самостоятельность в данных вопросах. Но, с другой стороны, отсутствие четких и внятных критериев приводит к тому, что существующие системы ВСОКО часто носят формальный характер и не решают главную задачу – реальное обеспечение эффективной оценки качества образования.

Список источников

1. «Об образовании в Российской Федерации»: федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ // СПС «КонсультантПлюс»;
2. Сухорукова Д.В. Оценка качества высшего образования: традиционные подходы и международные рейтинговые системы. 2018. С. 49-53.
3. Соколова Е.В. Модернизация российской системы образования в современных условиях развития общества / Е.В. Соколова // Дельта науки. 2020. № 1. С. 82-84.
4. Андреева Т.А. Модернизация системы образования в России / Т.А. Андреева // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2017. № 1-2. С. 438-444.

УДК 378

ФОРМИРОВАНИЕ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ УМЕНИЯ ВИДЕТЬ ПРЕКРАСНОЕ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ ПОСРЕДСТВОМ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЫ, УЧЕНИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

КОТКОВА ЛЮДМИЛА РИШАТОВНАучитель начальных классов
МБУ школа № 40, г.Тольятти

Аннотация: в статье описана совместная работа педагогов, младших школьников и их родителей над тематическими проектами по окружающему миру.

Ключевые слова: школьное образование, творческие способности, эстетическое развитие, проектная деятельность, работа с родителями.

FORMATION OF THE ABILITY OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN TO SEE THE BEAUTIFUL IN THE WORLD AROUND THEM THROUGH THE JOINT ACTIVITIES OF THE SCHOOL, STUDENTS AND PARENTS THROUGH PROJECT ACTIVITIES

Kotkova Lyudmila

Abstract: the article describes the joint work of teachers, primary school students and their parents on thematic projects around the world.

Keywords: school education, creativity, aesthetic development, project activity, work with parents.

Развитие творческих способностей личности - интересный и важный вопрос, который привлекает внимание отечественную и зарубежную философию, психологию, педагогику уже многие годы. Изучение этой проблемы на современном этапе приобретает общенаучный характер. Это обосновывается многими социальными причинами, и, прежде всего, необходимостью воспитания нового поколения, способного находить себя в постоянно меняющемся мире; формирования иного социокультурного пространства в динамично развивающемся обществе; расширения информационного поля и форм коммуникаций, определяющих новую и более сложную позицию человека в освоении им действительности.

Многочисленные исследования показывают, что творческие способности, если они оказываются невостребованными, с возрастом снижаются, хотя интеллектуальные и жизненные возможности личности возрастают. Как отмечают психологи, происходит феномен «угасания способностей вундеркинов», что фатально и для самой личности, и для общества в целом.

В силу подобных аргументов проблема раннего развития творческих способностей личности остается актуальной для современной науки о человеке.

Современной России нужны люди, обладающие богатым творческим потенциалом, способные к саморазвитию и самосовершенствованию, умеющие справляться с возрастающим потоком вопросов и проблем.

Воспитание такой личности начинается в детские годы. Многие образовательные концепции ставили во главу угла идею воспитания личности способной активно усваивать и присваивать общечеловеческий опыт, однако приоритет в воспитании личности самостоятельно и конструктивно мыслящей, способной творчески приумножать достояние человечества был обозначен лишь в недавнем прошлом. Очевиден тот факт, что традиционных подходов недостаточно в решении проблемы развития творческих способностей детей. Необходимо наполнить современный образовательный процесс новым содержанием, принципами, методическими идеями, ориентированными на развитие творческой устремленности, инициативы, интереса, вдохновения.

Творчески мыслящие педагоги, не утратившие чувства профессионального долга и ответственности, решительно отказываются от догм заорганизованности, по существу прокладывая путь новому подходу в воспитании личности, аккумулирующему систему гуманистических принципов, методов и форм педагогической деятельности. При этом педагоги - практики понимают, что образовательное учреждение, в котором обучение связано лишь с усвоением суммы знаний и элементарных умений и навыков не может в полной мере обеспечить современное гармоничное образование.

Эстетическое воспитание в младшем школьном возрасте играет ключевую роль в формировании гармоничной личности ребенка. В этот период дети активно познают окружающий мир, и именно в это время важно развивать у них способность видеть и ценить прекрасное. Эстетическое восприятие помогает детям не только осознавать красоту природы, искусства и человеческих отношений, но и формирует их эмоциональную сферу, развивает творческие способности и способствует нравственно - патристическому воспитанию.

Эстетическое воспитание также включает в себя формирование моральных и этических ценностей. Прекрасное в педагогике связано не только с эстетическим восприятием, но и с добротой, справедливостью и состраданием. Воспитание у детей способности видеть прекрасное в человеческих отношениях и поступках формирует у них нравственные ориентиры. Педагоги могут использовать различные методы, такие как обсуждение литературных произведений, просмотр фильмов и театральных постановок, чтобы помочь детям осознать важность этих ценностей.

Создание условий для эмоционального опыта является важной задачей педагогов. Дети должны иметь возможность переживать радость, удивление и восхищение, а также осознавать и выражать свои эмоции. Это может быть достигнуто через организацию творческих заданий, выставок, концертов и других мероприятий, которые способствуют самовыражению и самореализации. Важно, чтобы дети чувствовали поддержку и понимание со стороны взрослых, что поможет им развивать уверенность в своих силах и творческих способностях.

Эстетическое воспитание в младшем школьном возрасте является важным аспектом образовательного процесса. Оно способствует формированию эстетического восприятия, эмоционального интеллекта и нравственных ценностей у детей. Педагоги, внедряя элементы эстетического воспитания в свою практику, помогают детям развивать гармоничное восприятие мира, что в свою очередь способствует их личностному и творческому развитию. Эстетическое воспитание становится основой для формирования полноценной личности, способной видеть и ценить прекрасное в окружающем мире.

Нашим образовательным учреждением была разработана одна из форм организации работы развитие творческих способностей детей в познавательно-интеллектуальной и коммуникативной деятельности, основанной на совместной деятельности педагога и воспитанников - проект.

В своем докладе предлагаю систему творческих способностей младших школьников в различных видах совместной деятельности педагогов, родителей с детьми, самостоятельной деятельности воспитанников.

Работа над проектом включает в себя: подготовку, организацию и реализацию проекта.

Более подробно хочется остановиться на проекте по краеведению «Я люблю свой край родной!»

В проекте «Я люблю свой край родной!» мотивацией послужил газета «Ставроша» с предложе-

нием принять участие в Городском КВНе «Мой край».

На проектировочно - организационном этапе педагог продумывает возможные варианты решения проблемы, организует распределение подтем и задач по группам.

В разработанном нами проекте «Я люблю свой край родной!» была поставлена следующая проблема: «Мы имеем знания о родном городе, но этого для участия в конкурсе мало. Что можно сделать?»

Предлагается создать в классе научный совет по подготовке к конкурсу «Мой край». Проводится углубленная работа по сбору информации с привлечением родителей.

Чтобы работа по подготовке к конкурсу шла быстро и эффективно предлагается работа по схеме «Маршруты города».

На содержательно - деятельностном этапе педагог координирует деятельность детей, помогает в оформлении проекта, подведение детей к выводам по проблеме проекта.

В проекте «Я люблю свой край родной!» дети совместно с родителями ведут сбор информации для участия в конкурсе: составление рассказа на заданную тему: «Город, в котором я живу», «Улицы нашего города»; разгадывание кроссвордов: кроссворд «Достопримечательности», кроссворд «Улицы города»; знакомство с картой города: задание «Узнай, где я нахожусь», задание «Что перепутано»; поисковая деятельность (сотрудничество с родителями): коллекционирование открыток, символов, значков о городе.

На заключительном – оценочно - рефлексивном этапе, в проекте «Я люблю свой край родной!», был проведен КВН «Люби и знай, свой Отчий край!», отборочный этап. Для того, чтобы выявить лучших игроков для участия в конкурсе газеты «Ставроша».

По итогам КВНа лучшие игроки награждаются дипломами победителей и отправляются во второй этап.

Таким образом, проект - это наиболее эффективная форма совместной деятельности педагогов, родителей и детей. Работа над проектом основана на уважении к личности ребенка, его достоинству, принятии его целей, запросов, интересов, создании условий для самоопределения, развитию интеллектуального и творческого потенциала.

Список источников

1. Васюкова, Н. Интеграция содержания образования через планирование педагогической деятельности / Н. Васюкова, О. Чехонина // Детский сад от А до Я. – № 6. – 2004.
2. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психическом развитии ребенка. // Психология развития. – СПб: Питер, 2001. – 512 с.

УДК 37

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНОГО ОТНОШЕНИЯ К ИНСТИТУТУ СЕМЬИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА (ПРАКТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

ШУЛЬГА ЮЛИЯ ИВАНОВНА

магистрант 2 курса
ФГАОУ ВО СКФУ

Аннотация: в статье представлены результаты магистерского исследования по проблеме формирования ценностного отношения к институту семьи у студентов вуза. Тема исследования выбрана автором не случайно, так как возраст студенчества является наиболее чувствительным периодом для формирования ценностного образа к семье, семейным отношениям, браку и продолжению рода, что актуализирует обозначенную цель в современных условиях, когда институт семьи подвержен деформации

Ключевые слова: исследование, эксперимент, формирование, ценности, ценностное отношение, семья, результаты исследования, экспериментальная программа.

THE PROBLEM OF FORMING A VALUE ATTITUDE TOWARDS THE INSTITUTION OF FAMILY AMONG UNIVERSITY STUDENTS (PRACTICAL ASPECT)

Shulga Yulia Ivanovna

Abstract: the article presents the results of a master's degree study on the problem of forming a value attitude towards the institution of family among university students. The author did not choose the research topic by chance, since the age of students is the most sensitive period for the formation of a value image towards family, family relations, marriage and procreation, which actualizes the designated goal in modern conditions when the institution of the family is subject to deformation.

Keywords: research, experiment, formation, values, value attitude, family, research results, experimental program.

Семью можно отнести к неизменным ценностям человечества, поэтому важно с ранних лет готовить подрастающее поколение к семейной жизни. Чтобы общество было стабильным, процветающим, здоровым важно опираться на семью, семейные ценности, которые определяют социально-культурную сферу любого человеческого общества, любой нации, а также демографическую ситуацию.

Молодежь в современной обществе, в том числе и в нашей стране, отличается направленностью на цифровизацию и компьютеризацию, уход от живого общения и взаимодействия, на формирование ценностей, которых оказывает влияние виртуальная среда, а также она выступает средством манипулирования взглядов, мировоззренческих установок.

В студенческой среде, ценности и ценностные установки относятся к динамической структуре, которая подвержена трансформации и изменениям и как указывают отечественные психологи и педагоги Ищенко Т.В., Колесникова Ю., Рубина Б., Семашко А.Н. можно выделить некие факторы, которые оказывают влияние на формирование ценностного отношения к семье: занимаемое социальное положение в обществе; наличие определенного морального опыта; вербальное мышление.

Как указывают Вардомацкий А.П., Васина Е.А., Геодакян В.А., Дубровина И.В., Куц В.А. и Лисов-

ская В.Т., под ценностным отношением понимается очень непростой феномен, отражающий социально-психологическую направленность и личностную активность, рассматриваемый как составная часть системы, раскрывающая взаимоотношения между людьми, к миру, поступкам и действиям.

Отечественным психологом Ядовым В.А., выделена структура ценностного отношения к семье, которая включает основные компоненты:

- особенности восприятия человеком традиций в семье, которые рассматриваются как элементарная установка;
- в процессе осознания ценностных отношений опора делается на эмоционально-когнитивный и поведенческо-нравственный компоненты;
- восприятие ценностей семьи выступает как культурная ценность;
- необходимо опираться на взаимодействие и учет интересов и потребностей в процессе регулирования поведения.

Обозначенные теоретические положения легли в основу эмпирического исследования, направленного на выявление уровня сформированности ценностного отношения к семье в студенческой среде. В исследовании принимали участие студенты первых курсов в количестве 40 респондентов, что составило контрольную – 20 студентов и экспериментальную – 20 студентов группы.

Основными этапами исследования выступали: констатирующий, формирующий и контрольный.

В процессе экспериментальной работы нами были определены уровни, показатели, критерии сформированности ценностного отношения к семье у студентов, а также подобраны диагностические методики, которые отражают данный процесс: опросник «Измерение родительских установок реакций» (PARI) (авторы Е.С. Шефер и Р.К. Белл); экспресс диагностика ответственности (автор В.П. Прядеин); тест «Принятие ответственности» (автор В.П. Прядеин)

На формирующем этапе исследования нами была разработана и апробирована экспериментальная программа, направленная на формирование ценностного отношения к семье в студенческой среде, которая опиралась на обозначенные нами (в гипотезе исследования) психолого-педагогические условия, предполагающие: сформированность у молодежи позитивного образа института семьи, отношение к браку, как общественной ценности, выступающего условием для самореализации, развития личностного потенциала человека и др.

Реализация диагностических методик проходила через индивидуальные формы работы с каждым студентом, которым были предложены индивидуальные опросники и тесты для заполнения. Полученные материалы фиксировались в протоколах на основании которых проводился количественный и качественный анализ результатов исследования.

Результаты, полученные на констатирующем этапе исследования, говорят о том, что у большинства студентов в двух группах преобладает личностная направленность на себя, а не на выстраивание долгосрочных отношений и вступление в брак и продолжение рода. Большинство студентов в приоритет ставят получение образования, карьерный рост, материальный и стабильный достаток.

У студентов также преобладает ситуативный уровень ответственности по отношению к себе и окружающим людям.

Полученные результаты позволили нам разработать и апробировать экспериментальную программу, в которой были реализованы обозначенные в гипотезе психолого-педагогические условия.

Программа включала индивидуальные и групповые занятия в виде упражнений, тренингов, психодрамы и бесед.

Каждое занятие заканчивалось рефлексивным этапом, на котором подводились итоги и производился самоанализ.

Эффективность экспериментальной программы проверялась нами на контрольном этапе эксперимента, в который были включены те же диагностические методики.

Полученные результаты показывают положительную динамику и говорят о успешности и эффективности описанных нами психолого-педагогических условий.

Список источников

1. Вишневский Ю. Р., Ячменева М. В. Отношение студенческой молодежи к семейным ценностям (на примере Свердловской области) // Образование и наука. 2018. Т. 20. № 5. С. 125–141. DOI: 10.17853/1994-5639-2018-5-125-141
2. Лодыгина И.А., Быстрова Е.В., Митичева Т.И. Особенности формирования семейных ценностей у современной молодежи // Современная педагогика. 2016. № 2 [Электронный ресурс]. URL: <https://pedagogika.snauka.ru/2016/02/5435> (дата обращения: 17.01.2025).
3. Об утверждении основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года. Распоряжение Правительства РФ от 29.11.2014 № 2403-р // Собрание законодательства РФ. 15.12.2014. № 50. Ст. 7185.
4. Сорокина Т. Ю. Особенности брачно-семейных установок студенческой молодежи: дис. ... канд. психол. наук. Самара: Самарский ГПУ, 2007. 240 с. [Электрон. ресурс]. Режим доступа: <http://www.dslib.net/soc-psixologia/osobnostibrachno-semejnyh-ustanovok-studencheskoj-molodezhi.html#2983391> (дата обращения 03.03.2025).

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 179.3+636.083

СОБАЧЬИ ПРИЮТЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ. НЕОБХОДИМОСТЬ НОРМАТИВНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

ДМИТРАКОВ АНТОН СЕРГЕЕВИЧ

студент

КИШКИНОВА ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА

старший преподаватель

ФГБОУ ВО Московская государственная академия ветеринарной медицины и биотехнологии – МВА им. К.И. Скрябина

Аннотация. Статья посвящена проблемам функционирования собачьих приютов в России, включая вопросы их организационной структуры, финансирования и взаимодействия с государственными и частными инициативами. Рассмотрены основные трудности, с которыми сталкиваются приюты: нехватка ресурсов, недостаточная нормативно правовая база и сложность в обеспечении благополучия животных. Исследуется необходимость введения эффективного нормативного регулирования, направленного на стандартизацию условий содержания животных, привлечение частных инвестиций и улучшение взаимодействия с общественными организациями. В статье предлагаются пути решения существующих проблем, включая предложения по совершенствованию законодательства, улучшению условий содержания и увеличению финансирования. Результаты исследования могут стать основой для разработки рекомендаций по оптимизации работы собачьих приютов и повышения эффективности государственной и частной поддержки.

Ключевые слова: собачьи приюты, проблемы, нормативное регулирование, благополучие животных, законодательство, финансирование, организация.

DOG SHELTERS: PROBLEMS AND SOLUTIONS. THE NEED FOR REGULATORY REGULATION

**Dmitrakov Anton Sergeevich,
Kishkinova Olga Alekseevna**

Abstract. The article is devoted to the problems of functioning of dog shelters in Russia. Russia, including issues of their organizational structure, financing and cooperation with public and private initiatives. The main difficulties faced by shelters are considered: lack of resources, insufficient regulatory framework and difficulty in ensuring animal welfare. The article examines the need to introduce effective regulatory regulation aimed at standardizing animal husbandry conditions, attracting private investment and improving interaction with public organizations. The article suggests solutions existing problems, including proposals to improve legislation, improve conditions of detention and increase funding. The results of the study can become the basis for the development of recommendations for optimizing the work of dog shelters and improving the effectiveness of public and private support. Keywords: dog shelters, problems, regulatory regulation, animal welfare, legislation, financing, organization.

Keywords: dog shelters, problems, regulation, animal welfare, legislation, funding, organization.

Введение

В последние десятилетия вопросы, связанные с гуманным отношением к животным, становятся все более актуальными в обществе. Одним из важнейших аспектов этого процесса является деятельность собачьих приютов, которые играют ключевую роль в обеспечении безопасности бездомных животных, а также в решении проблем их переусыновления и контроля над популяцией. Однако в России многие собачьи приюты сталкиваются с целым рядом проблем, таких как нехватка финансирования, недостаточная материально-техническая база, отсутствие должного нормативного регулирования, что затрудняет их эффективное функционирование.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью создания эффективной системы управления собачьими приютами, улучшения условий содержания животных и повышения ответственности за их благополучие. В связи с этим важно выявить ключевые проблемы, с которыми сталкиваются приюты, а также определить пути их решения через разработку новых нормативных актов и улучшение взаимодействия между государственными органами, частными инициативами и общественными организациями.

Целью данной работы является анализ существующих проблем собачьих приютов в России, изучение причин их возникновения и предложения путей решения через нормативное регулирование, а также повышение эффективности взаимодействия всех заинтересованных сторон. Исходя из этого, в статье будет рассмотрено текущее состояние дел в данной области, проанализированы основные проблемы приютов и предложены рекомендации по их устранению, что будет способствовать улучшению условий жизни бездомных животных и обеспечению стабильной работы приютов.

Задачи работы включают обзор существующих нормативных актов в сфере защиты животных, исследование финансовых и организационных аспектов функционирования приютов, а также анализ успешных международных практик, которые могут быть адаптированы к российским условиям.

Обзор литературы

На сегодняшний день в области функционирования собачьих приютов существует ряд научных исследований и публикаций, освещающих проблемы бездомных животных и деятельность приютов. Основной акцент делается на недостаточность финансирования, проблемы взаимодействия с государственными органами и ограниченность законодательных инициатив.

Как отмечают И. П. Чернышев и Л. И. Соколова, в своих исследованиях они подчеркивают важность создания прозрачной системы взаимодействия приютов с органами местного самоуправления. Также они указывают на необходимость введения норм, обязывающих муниципалитеты выделять средства на содержание приютов, улучшение условий для животных, а также создание эффективных программ по стерилизации и вакцинации.

В работах В. С. Алексеева и А. А. Новикова исследуется проблема недостатка нормативного регулирования, что приводит к факту увеличения числа бездомных собак и их жестокому обращению. Исследователи предлагают внедрение обязательных лицензий для частных приютов и создание централизованной системы учета животных.

1. Анализ законодательства и нормативных актов

Основным этапом исследования стало изучение действующих нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность приютов для животных в России. Были проанализированы законы, такие как Федеральный закон № 498-ФЗ от 27 декабря 2018 года, который регулирует защиту прав животных и обязательства по обеспечению условий их содержания. Важным аспектом было исследование региональных норм, касающихся содержания животных в приютах, в частности, в крупных городах, таких как Москва и Санкт-Петербург. Этот анализ позволил выявить основные проблемы, связанные с недостаточной регулируемостью деятельности приютов и отсутствием единых стандартов.

Примером является рассмотрение работы **Российского зоозащитного центра** и их инициатив по внесению изменений в законодательство, направленных на создание прозрачной системы контроля над деятельностью приютов. Также был учтен опыт ряда европейских стран, таких как Германия и Франция, где уже разработаны более строгие нормы для приютов для животных, что позволило в дальнейшем предложить пути улучшения ситуации в России.

2. Экспертные интервью

Для получения более детального представления о существующих проблемах собачьих приютов в России были проведены интервью с экспертами в данной области. Интервью проводились с юристами, работающими с правами животных, представителями зоозащитных организаций, а также с экспертами органов местного самоуправления. Эти интервью позволили понять, как на практике решаются вопросы содержания животных в приютах, что является основной причиной переполненности приютов, а также в чем заключаются слабые места в текущем законодательстве.

3. Социологический опрос владельцев и работников приютов

Для того чтобы понять, как воспринимают проблему собачьих приютов и необходимость законодательных изменений, был проведен опрос среди владельцев приютов для животных и их работников. Опрос включал вопросы о текущем финансовом состоянии приютов, проблемах, с которыми сталкиваются работники приютов, и их отношении к существующим законам и возможным изменениям в законодательстве. В опросе приняли участие 50 сотрудников различных приютов, как частных, так и государственных, в Москве и Санкт-Петербурге.

Результаты опроса показали, что около 60% участников считают, что без четкого федерального законодательства приюты не могут эффективно работать. Также 75% опрошенных выразили мнение, что финансирование приютов должно быть предусмотрено через государственные программы, а 50% поддерживают введение стандартов для содержания животных, включая требования по медицинским осмотрам и условиям проживания.

4. Социологический опрос населения

Также был проведен опрос среди ста студентов, обучающихся на факультете биотехнологии и экологии в МВА имени К. И. Скрябина. Данное анкетирование проводилось с целью узнать о осведомленности граждан РФ насчет проблем с собачьими приютами. Вот что он показал:

4.1. Поддержка стерилизации бездомных животных.

Вопрос: **поддерживаете ли вы стерилизацию бездомных животных как метод контроля их численности?**

Результаты опроса:

- **82%** респондентов поддерживают стерилизацию бездомных животных как эффективный метод;
- **12%** опрошенных сомневаются в эффективности стерилизации и считают, что необходимо искать другие способы решения проблемы;
- **6%** считают, что стерилизация не должна быть обязательной, и это не решит проблему бездомных животных.

4.2 Влияние стереотипов о бездомных животных.

Вопрос: **считаете ли вы бездомных животных опасными для человека?**

Результаты опроса

- **61%** респондентов считают бездомных животных опасными, особенно в случае агрессии;
- **24%** полагают, что большинство бездомных животных не представляют угрозы для людей, но могут быть проблемой с точки зрения здоровья и санитарии;
- **15%** полностью отвергают мнение о том, что бездомные животные опасны, утверждая, что их поведение зависит от условий существования.

4.3 Проблемы с финансированием приютов.

Вопрос: **как вы считаете, достаточно ли финансирования для работы приютов для бездомных животных?**

Результаты опроса:

- **67%** респондентов считают, что финансирования недостаточно, и приюты испытывают трудности с обеспечением необходимых условий для животных;
- **23%** считают, что приюты получают достаточно средств, но проблемы связаны с неправильным распределением;

- 10% уверены, что приюты получают достаточно финансирования, но проблемы решаются недостаточно эффективно.

5. Ожидания от местных властей в решении проблемы.

Вопрос: **какие меры вы считаете наиболее эффективными для решения проблемы бездомных животных в вашем городе?**

Результаты опроса:

- 47% респондентов считают, что решение проблемы возможно только с помощью более жесткой политики в отношении владельцев животных, включая штрафы за выбрасывание животных на улицу;

- 35% поддерживают создание и развитие муниципальных приютов и центров для стерилизации животных;

- 18% считают, что эффективным методом будет установка программ по осведомленности и волонтерским инициативам, направленным на помощь приютам.

6. Мнение о применении жестких мер, таких как усыпление животных.

Вопрос: **как вы относитесь к возможному усыплению бездомных животных, которые не могут быть пристроены в новые дома?**

Результаты опроса:

- 52% респондентов выступают за усыпление в случае угрозы безопасности людей или невозможности пристроить животное в дом.

- 31% считают, что усыпление животных не должно быть допустимо, и следует искать другие способы решения проблемы.

- 17% не имеют определенной позиции по этому вопросу, считая, что каждая ситуация требует индивидуального подхода

Таким образом, опрос показывает, что население в целом поддерживает гуманитарные и законодательно строгие меры для борьбы с проблемой бездомных животных, включая стерилизацию и улучшение условий работы приютов, однако существует необходимость в повышении осведомленности и дополнительном финансировании.

7. Анализ статистических данных

Были просмотрены данные о приютах для собак, чтобы понять, с какими проблемами сегодня сталкиваются приюты. Эти данные предоставили местные власти и зоозащитные организации. Анализ показал: приюты переполнены, животным не хватает медицинской помощи и нет должного контроля за их состоянием. Также была использована статистика от врача ветеринара в Москве и Министерства сельского хозяйства, которая помогла понять, что нужно изменить систему отслеживания животных в приютах.

Исследование показало, что приюты для собак сталкиваются с такими проблемами как:

- Недостаток финансирования. Большинство приютов живут на частные пожертвования и местные субсидии. Этих денег часто не хватает для надлежащего ухода за животными.

- Разные правила в разных регионах. В разных частях России действуют разные законы для приютов. Это создаёт неравные условия для животных и неэффективную работу.

- Нехватка специалистов. Многие приюты не могут найти хороших работников и необходимое оборудование. Были проведены интервью с экспертами в этой области. Вот основные группы специалистов, которые были опрошены: - Юристы. Эти специалисты занимаются защитой прав животных. Они работают с организациями, следят за законопроектами и пытаются улучшить условия для животных.

Вывод

Собачьи приюты в России сталкиваются с серьезными трудностями. Не хватает денег, нет единой нормативной базы и квалифицированных специалистов. Нужно создать эффективные законы, которые обеспечат стабильное финансирование, установят единые стандарты для приютов и вовлекут местные власти. Также важно обучать людей зоозащитным знаниям. Будущие исследования могут изучить лучшие практики работы приютов в других странах и разработать проекты по улучшению инфраструктуры в России

Список источников

1. Алексеев В. С., Новиков А. А. Вопросы нормативного регулирования деятельности приютов для животных в России. — СПб. 2020.
2. Кузнецова О. В. Роль местных властей в поддержке зоозащитных организаций. — Тверь, 2022.
3. Лящук А. В., Литвякова С.В. Ответственное отношение к животным на улицах. — Омск, 2022. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otvetstvennoe-otnoshenie-k-zhivotnym-kakgarantiya-preventivnogo-obespecheniya-lichnoy-bezopasnosti-na-ulitsah-i-vinyh> (дата обращения: 04.02.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Петрова М. В. Проблемы и пути решения для приютов для животных. — Екатеринбург, 2019.
5. Чернышев И. П., Соколова Л. И. Проблемы организации приютов для бездомных животных. — М., 2021.

© А.С. Дмитраков, О.А. Кишкинова, 2025

АРХИТЕКТУРА

УДК 697.952.4

ВЛИЯНИЕ ИНФИЛЬТРАЦИИ НА ТЕПЛОВОЙ РЕЖИМ ЗДАНИЙ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

АСРОРЗОДА АСРОР СУЛЕЙМАН

докторант (PhD) кафедры «Архитектура зданий и сооружений»

ХУДОЙДОВ ХУДОЙНУР НАЗАРОВИЧ

магистрант 2-го курса гр700201-05

кафедры «Архитектура зданий и сооружений»

ТТУ им.акад. М.С.Осими

Аннотация. В статье рассматривается влияние инфильтрации, неконтролируемого воздухообмена через ограждающие конструкции, на тепловой режим зданий и их энергоэффективность. Анализируются основные факторы, влияющие на инфильтрацию, и оценивается ее вклад в общие теплотери зданий. Предлагаются стратегии повышения энергоэффективности, направленные на снижение инфильтрации, включая герметизацию ограждающих конструкций, оптимизацию работы систем вентиляции и использование энергоэффективных материалов. Проводится экономическая оценка эффективности предложенных мероприятий, а также приводятся примеры успешной реализации проектов по снижению инфильтрации в зданиях различного назначения.

Ключевые слова: Тепловой баланс помещения, инфильтрация, энергоэффективность, влажность, отопительных, приборов, энергосбережения.

THE EFFECT OF INFILTRATION ON THE THERMAL REGIME OF BUILDINGS AND THE IMPROVEMENT OF ENERGY EFFICIENCY

**Asrorzoda Asror Suleiman,
Khudoydov Khudoynur Nazarovich**

Abstract. The article examines the influence of infiltration, uncontrolled air exchange through enclosing structures, on the thermal regime of buildings and their energy efficiency. The main factors influencing infiltration are analyzed and its contribution to the total heat loss of buildings is estimated. Energy efficiency improvement strategies aimed at reducing infiltration are proposed, including sealing enclosing structures, optimizing ventilation systems, and using energy-efficient materials. An economic assessment of the effectiveness of the proposed measures is carried out, as well as examples of successful implementation of projects to reduce infiltration in buildings for various purposes.

Keywords: Room thermal balance, infiltration, energy efficiency, humidity, heating, appliances, energy saving.

Тепловой баланс помещения - Влажность - это показатель количества водяного пара, содержащегося в воздухе. Относительная влажность, в свою очередь, показывает, сколько влаги в воздухе присутствует в данный момент, по сравнению с тем, сколько максимально может находиться в воздухе при той же температуре. Она характеризует, насколько воздух близок к состоянию, когда начнет образовываться конденсат. Поэтому, говоря об оптимальной влажности в помещении, обычно имеют в виду именно относительную влажность. Поддержание оптимальной относительной влажности воздуха

крайне важно для здоровья и комфортной жизни человека. Существуют установленные нормы температуры и относительной влажности в жилых помещениях. Влажность воздуха менее 50% принято считать низкой, 50-70% – умеренной, а свыше 70% – высокой. Для обеспечения комфорта и здоровья рекомендуется поддерживать влажность на уровне 50-60%, что благоприятно сказывается на состоянии слизистых оболочек дыхательных путей и снижает риск заболеваний [1]. Особенно важно увлажнение воздуха в следующих ситуациях:

- Если в помещении воздух слишком сухой (независимо от сезона), что проявляется в виде сухости кожи, слизистых оболочек носа, горла и глаз.
- Если в помещении выращиваются влаголюбивые растения (в этом случае может быть достаточно небольшого увлажнителя для определенной зоны).

Работа кондиционеров летом и центрального отопления зимой часто снижает влажность воздуха в помещениях. Для решения этой проблемы используются увлажнители различных типов: холодного действия, паровые и ультразвуковые.

Тепловой баланс рассчитывают, чтобы понять, сколько тепла нужно добавить или удалить из помещения для поддержания комфортной температуры. Если тепловой режим стабилен (не меняется со временем), то тепловой баланс должен быть соблюден: сколько тепла приходит, столько должно уходить (закон сохранения энергии).

На температуру в помещении влияют:

1. Мощность отопительных приборов.
2. Местоположение отопительных приборов.
3. Свойства теплоизоляции стен, окон и крыши.
4. Другие источники тепла и холода (потери и поступления).

В зимний период тепловой баланс помещения строится на основе учета теплопотерь и теплопоступлений. Теплопотери включают в себя потери через ограждающие конструкции, потери на нагрев инфильтрующегося воздуха, а также потери на нагрев холодных предметов, вносимых в помещение [2]. Теплопоступления включают поступление тепла от оборудования, искусственного освещения, нагретых материалов, солнечной радиации через окна, от людей, а также от технологических процессов.



Рис. 1. Тепловизионное исследование городской застройки

В установившемся режиме теплопотери должны быть уравновешены теплопоступлениями. Расчет теплового баланса позволяет определить дефицит или избыток тепла в помещении. Дефицит тепла требует применения системы отопления. Избыток тепла требует работы системы вентиляции. Тепловая мощность системы отопления рассчитывается как разница между суммарными теплопотерями и суммарными теплопоступлениями.

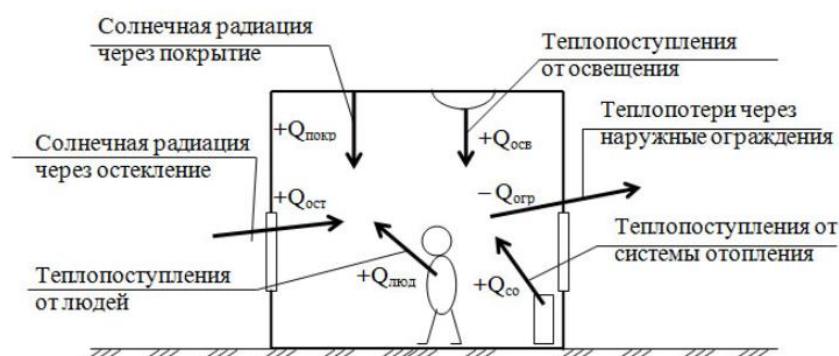


Рис. 2. Актуальность проблемы энергоэффективности и связи с инфильтрацией

В условиях глобального изменения климата и истощения энергетических ресурсов, повышение энергоэффективности зданий является одной из важнейших задач современности. Значительный вклад в нерациональное использование энергии вносит инфильтрация – неконтролируемый приток наружного воздуха в помещения. Повышенная инфильтрация приводит к увеличению теплопотерь зимой и поступлению избыточного тепла летом, что значительно увеличивает нагрузку на системы отопления и кондиционирования, и, как следствие, приводит к перерасходу энергии и увеличению выбросов парниковых газов.

Проблема энергоэффективности особенно актуальна для существующего жилого и общественного фонда, где значительная часть зданий имеет высокую степень инфильтрации из-за износа конструкций и некачественного строительства [3]. Однако и в новых зданиях, даже при использовании современных технологий, инфильтрация может оставаться значительным фактором, влияющим на энергопотребление. Разработка и внедрение эффективных методов снижения инфильтрации является необходимым условием для достижения целей в области энергосбережения и устойчивого развития.



Рис. 3. Теплоизоляция и облицовка: этапы фасадных работ

Высокая энергоемкость существующего жилого и общественного фонда является серьезной проблемой, требующей немедленного решения. Одним из ключевых факторов, обуславливающих неэффективное использование энергии, является высокая степень инфильтрации, вызванная целым рядом причин. К ним относятся: старение и разрушение строительных материалов, образование трещин и дефектов в ограждающих конструкциях, нарушение герметичности оконных и дверных проемов, а также недостатки при проектировании и строительстве зданий. Стоит отметить, что даже в новых зданиях, построенных с применением современных материалов и технологий, инфильтрация может оставаться существенной проблемой, если не уделять должного внимания вопросам герметизации и правильной организации вентиляции. Поэтому, наряду с разработкой и внедрением инновационных технологий снижения инфильтрации, крайне важно повышать квалификацию специалистов в области строительства и энергоаудита, а также проводить образовательную работу с населением, объясняя важность энергосбережения и правильной эксплуатации жилья.

Таблица 1

Инфильтрация Воздуха - определение, механизмы и последствия

Аспект	Описание
Определение	Неконтролируемый приток наружного воздуха в здание через непреднамеренные отверстия и неплотности в его ограждающих конструкциях.
Характеристики	<ul style="list-style-type: none"> • Пассивный: Происходит без механического воздействия. • Неконтролируемый: Невозможно регулировать объем и направление потока. • Непредсказуемый: Интенсивность зависит от внешних факторов. • Нежелательный: Часто приводит к негативным последствиям.
Основные механизмы	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Давление ветра: Перепад давления между наветренной и подветренной сторонами здания. • 2. Эффект тяги (стек-эффект): Разница температур между внутренним и наружным воздухом, создающая вертикальный поток. • 3. Разница температур: Градиент давления, создаваемый разницей температур между внутренним и наружным воздухом. • 4. Несбалансированная вентиляция: Создание отрицательного давления внутри здания из-за избыточной вытяжки воздуха.
Причины (Пути проникновения)	<ul style="list-style-type: none"> • Щели и трещины в стенах, фундаменте, кровле, вокруг окон и дверей. • Негерметичные стыки между строительными элементами. • Проемы для инженерных коммуникаций (трубы, провода) без уплотнения. • Пористые строительные материалы без защиты от проникновения воздуха.
Факторы, влияющие на интенсивность	<ul style="list-style-type: none"> • Скорость и направление ветра. • Разница температур между внутренним и наружным воздухом. • Площадь и количество неплотностей. • Расположение и ориентация здания. • Состояние ограждающих конструкций.
Последствия	<ul style="list-style-type: none"> • Энергетические потери: Увеличение затрат на отопление и охлаждение из-за утечки тепла. • Снижение комфорта: Сквозняки, неравномерная температура в помещении. • Ухудшение качества воздуха: Попадание пыли, аллергенов, плесени и других загрязнений. • Потенциальные проблемы с влажностью: Образование конденсата и плесени из-за проникновения влажного воздуха.
Связь с вентиляцией	Инфильтрация не является вентиляцией , т.к. не обеспечивает контролируемый приток чистого воздуха и может быть источником проблем. Необходима герметизация и использование систем контролируемой вентиляции.
Цель управления	Минимизация инфильтрации для обеспечения энергоэффективности и создания здоровой, комфортной среды.

Инфильтрация представляет собой существенную проблему для энергоэффективности зданий, приводя к значительным тепловым потерям. Исследования показывают, что на инфильтрацию может приходиться до 40% всех тепловых потерь здания. Устранение основных источников неконтролируемого воздухообмена (таких как заделка щелей и установка уплотнителей) позволяет снизить энергопотребление на отопление и охлаждение на 10-20%, что демонстрирует экономическую целесообразность мер по герметизации.



Рис. 4. Зеленая архитектура: как выглядят энергоэффективные города

При этом, на показатели инфильтрации оказывают влияние различные факторы:

- **Ветровое давление:** Инфильтрация существенно зависит от ветрового давления, которое создает перепады давления между наветренной и подветренной сторонами здания. Здания, расположенные на открытой местности или в районах с сильными ветрами, подвержены более интенсивной инфильтрации.
- **Высота здания:** Разница давлений, возникающая из-за температурного градиента (эффект дымовой трубы), может усиливать инфильтрацию с увеличением высоты здания.
- **Типы конструкций:** Уровень инфильтрации различается для разных типов зданий (кирпичные, деревянные, каркасные и т.д.) в зависимости от воздухопроницаемости используемых материалов и качества строительных работ [4].

Важно отметить, что в зданиях с плохой герметичностью система отопления или охлаждения работает дольше и с повышенной нагрузкой, что приводит к ускоренному износу оборудования и сокращению срока его службы. Чем точнее будут оценены источники и масштабы инфильтрации, тем более эффективные меры можно предпринять для улучшения тепловых характеристик здания и снижения затрат на отопление и охлаждение. Более точная оценка позволяет выбрать оптимальные материалы и технологии при строительстве новых зданий, а также разработать план необходимых работ по утеплению и герметизации существующих.

Для точной оценки влияния инфильтрации на нагрузку на системы отопления и охлаждения здания необходимо провести тщательное обследование, которое позволит выявить основные источники неконтролируемого притока воздуха и определить масштабы проблемы. Такое обследование может включать следующие этапы: (далее перечислить этапы обследования).

Ключевые изменения и дополнения:

- Добавлены конкретные примеры факторов (ветровое давление, высота, типы конструкций).
- Уточнены последствия инфильтрации (износ оборудования).
- Подчеркнута важность точной оценки и выбора оптимальных решений.
- Акцентирована экономическая целесообразность герметизации.

Для повышения энергоэффективности во всех сферах необходимо реализовать ряд общих стратегий. Важным шагом является проведение энергоаудитов с целью выявления зон неэффективного потребления и разработки планов энергосбережения, а также внедрение систем мониторинга и учета потребляемой энергии для последующего анализа и оптимизации. Необходимо активно внедрять энергоэффективные технологии, заменяя устаревшее оборудование на более современные и эффективные аналоги, используя инновационные материалы и технологии, а также регулярно обновляя и модернизируя имеющееся оборудование.

Ключевым фактором является обучение и повышение квалификации персонала, ознакомление с правильными методами эксплуатации оборудования и энергосбережения, проведение специализированных семинаров и тренингов. Не менее важно повышать осведомленность населения о необходимости и методах энергосбережения.

Для стимулирования энергосбережения необходимо создавать экономические стимулы, такие как предоставление льгот и субсидий, проводить конкурсы и акции для популяризации энергоэффективности, а также внедрять системы премирования за достигнутое снижение энергопотребления.

Важную роль играет совершенствование нормативно-правовой базы, включающее разработку и внедрение стандартов энергоэффективности, ужесточение требований к энергетической эффективности оборудования и зданий, а также введение обязательного энергетического аудита для крупных потребителей энергии [4].

Стратегии в жилищно-коммунальном хозяйстве (ЖКХ):

- Утепление зданий:
 - Утепление фасадов, крыш и подвалов.
 - Замена окон и дверей на энергоэффективные модели.
 - Герметизация швов и стыков.
- Модернизация систем отопления и горячего водоснабжения:
 - Установка индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) с автоматическим регулированием.
 - Использование энергоэффективных котлов и насосов.
 - Теплоизоляция трубопроводов.
 - Внедрение систем учета тепла и горячей воды.
- Энергоэффективное освещение:
 - Замена ламп накаливания на светодиодные (LED) лампы.
 - Установка датчиков движения и освещенности в местах общего пользования.
 - Оптимизация схем освещения.
- Внедрение интеллектуальных систем управления энергопотреблением:
 - Автоматическое регулирование температуры в помещениях в зависимости от времени суток

и присутствия людей.

- Удаленное управление системами отопления и освещения.
- Сбор и анализ данных о потреблении энергии для оптимизации работы оборудования.
- Использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ):
 - Установка солнечных коллекторов для нагрева воды.
 - Установка солнечных панелей для производства электроэнергии.
 - Использование геотермальной энергии для отопления и охлаждения.

Стратегии в промышленности:

- Оптимизация технологических процессов:
 - Внедрение энергосберегающих технологий в производственные процессы.
 - Сокращение потерь энергии при транспортировке и хранении продукции.
 - Использование вторичных энергетических ресурсов (например, тепла отходящих газов).
- Модернизация оборудования:
 - Замена устаревших двигателей, насосов и компрессоров на более эффективные модели.
 - Использование частотно-регулируемого привода (ЧРП) для управления электродвигателями.
 - Установка энергоэффективных систем освещения.
- Внедрение систем управления энергопотреблением:
 - Автоматический мониторинг и управление энергопотреблением в режиме реального времени.
 - Оптимизация загрузки оборудования.
 - Использование интеллектуальных систем учета и анализа данных.
- Использование ВИЭ:
 - Установка солнечных панелей для производства электроэнергии.
 - Использование биомассы для производства тепла и электроэнергии.
 - Использование геотермальной энергии.
- Сокращение потерь энергии:
 - Теплоизоляция трубопроводов и оборудования.
 - Устранение утечек сжатого воздуха и пара.
 - Оптимизация систем вентиляции и кондиционирования.

Список источников

1. <https://studfile.net/preview/9257572/>
2. С. Беляева, Ю. Г. Граница и др. «Энергоэффективность и теплозащита зданий» ; Москва 2012 ; Изд-во АСВ; 399 с.
3. Г. М. Бадьин, Г. А. Сычёв Современные технологии строительства и реконструкции зданий 2013 г. — 289 стр.
4. Основы проектирования энергоэффективного здания / С. Щеглов. – М. ООО «ТехноНИКОЛЬ Строительные Системы», 2021. –114 с.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРОЦЕССУАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ УНИВЕРСИТЕТСКИХ СТУДЕНЧЕСКИХ ПРОЕКТНЫХ КОМАНД

АНТИМЕНКО НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»

*Научный руководитель: Волкова Ольга Александровна**доцент, канд. пед. наук**ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»*

Аннотация: Статья посвящена исследованию типологических и процессуальных особенностей университетских студенческих проектных команд (СПК). В работе рассматриваются различные типы СПК, их структура, функции и этапы работы. Анализируются вопросы лидерства, распределения ролей, управления конфликтами и мотивации участников. Особое внимание уделяется влиянию этих факторов на эффективность командной работы и достижение образовательных и профессиональных целей. Исследование основано на анализе научных источников и эмпирических данных, полученных в ходе наблюдения за реальными студенческими командами. Результаты работы помогут усовершенствовать учебный процесс, развить профессиональные навыки студентов и подготовить их к успешной карьере в современном мире.

Ключевые слова: командообразование, студенческие проектные команды, организация образовательного процесса в вузе, развитие компетенций в проектной деятельности.

TYPOLOGICAL AND PROCEDURAL FEATURES OF UNIVERSITY STUDENT PROJECT TEAMS

Antimenko Natalia Nikolaevna*Scientific adviser: Volkova Olga Alexandrovna*

Abstract: The article is devoted to the study of typological and procedural features of university student project teams. The paper discusses various types of secs, their structure, functions, and stages of operation. The issues of leadership, role allocation, conflict management and motivation of participants are analyzed. Special attention is paid to the impact of these factors on the effectiveness of teamwork and the achievement of educational and professional goals. The study is based on the analysis of scientific sources and empirical data obtained during the observation of real student teams. The results of the work will help improve the educational process, develop students' professional skills and prepare them for a successful career in the modern world.

Keywords: team building, student project teams, organization of the educational process at the university, development of competencies in project activities.

Современное высшее образование стремится не только передавать знания, но и формировать у студентов практические навыки, необходимые для профессиональной деятельности. Одним из эффективных инструментов для достижения этой цели являются студенческие проектные команды (СПК),

которые становятся неотъемлемой частью учебного процесса в большинстве вузов. Студенческие проектные команды позволяют студентам применять полученные теоретические знания на практике, развивают навыки командной работы, критического мышления и самостоятельного принятия решений.

Успешное функционирование студенческих проектных команд требует глубокого понимания их типологических и процессуальных особенностей. Настоящая статья посвящена исследованию этих аспектов, которые играют ключевую роль в обеспечении эффективности работы команд и достижении поставленных образовательных и профессиональных целей.

Тема студенческих проектных команд в университете активно исследуется различными учеными и специалистами в области образования, менеджмента и психологии.

В научно-исследовательской и методической литературе имеются немногочисленные теоретические, прикладные исследования по разным аспектам командообразования. В них раскрываются вопросы сущностных характеристик командообразования, вопросы условий организации команд, осуществление сравнения рабочих групп и команд и др. (Г.Гертер, Т.Д.Зинкевич-Евстигнеева, Дж.Р.Катценбах, Г.Р.Латфуллина, Оттл К., Д. Степанов, К.Фопель).

Проблема исследования состоит в выявлении типологических и процессуальных особенностей студенческих проектных команд для дальнейшего улучшения их деятельности в рамках реализации новых проектов.

Методологической основой исследования являются положения о социальной природе и психической деятельности человека, социализации личности, а также философия командного стиля работы (К.Фопель, З.Миколайчик). Кроме этого, важную базу составляют труды исследователей, изучающих методологию стратегии социологических исследований (Б.С.Гершунский, В.Б.Моин, В.Г.Овсянников, М.Пэнсон-Шарло, Ю.А.Карпова, И.Д.Фруммин, и др.).

Студенческие проектные команды (СПК) в университетах представляют собой особую форму организации учебного процесса, направленную на развитие профессиональных компетенций студентов через практическое применение знаний. Типологические и процессуальные особенности СПК зависят от множества факторов, включая цели проекта, состав участников, продолжительность работы над проектом и другие аспекты. Рассмотрим основные типологические и процессуальные характеристики СПК.

Типологическими особенностями являются следующее:

1. По целям проекта: 1) Образовательные проекты: направлены на обучение студентов новым знаниям и умениям. Обычно такие проекты реализуются в рамках проведения какой-либо дисциплины и, как правило, команда формируется из числа студентов одной группы. 2) Научно-исследовательские проекты: ориентированы на проведение исследований и получение новых научных результатов. Чаще всего, реализуются среди различных научных обществ, существующих на базе университета. 3) Инновационные проекты: связаны с разработкой новых продуктов, технологий или услуг. К ним же отнесём проекты общественной деятельности.

2. По составу участников: 1) Однородные команды: состоят из студентов одной специальности или курса. 2) Междисциплинарные команды: включают студентов разных специальностей и курсов, что позволяет использовать широкий спектр знаний и подходов.

3. По продолжительности работы: 1) Краткосрочные проекты: выполняются в течение одного семестра или учебной четверти. 2) Долгосрочные проекты: продолжаются несколько лет и могут включать этапы разработки, тестирования и внедрения.

4. По уровню автономности: 1) Управляемые команды: работают под руководством преподавателя или научного руководителя. 2) Автономные команды: самостоятельно определяют цели и методы работы, но получают поддержку и консультации от преподавателей.

5. По типу взаимодействия: 1) Очные команды: участники встречаются лично для обсуждения и выполнения задач. 2) Дистанционные команды: взаимодействуют удаленно с использованием информационных технологий.

6. По масштабу проекта: 1) Локальные проекты: ограничены рамками университета или факультета. 2) Международные проекты: включают участие студентов из разных стран и университетов.

Процессуальными особенностями можно считать следующие:

1. Этапы работы над проектом: 1) Инициация: определение целей и задач проекта, формирование команды. 2) Планирование: разработка плана действий, распределение ролей и обязанностей. 3) Выполнение: реализация запланированных мероприятий, сбор данных, проведение экспериментов. 4) Контроль и корректировка: мониторинг прогресса, внесение изменений в план при необходимости. 4) Завершение: подведение итогов, оформление отчетной документации, презентация результатов.

2. Методы управления проектами: 1) Классические методы. К ним относятся традиционные методы планирования и контроля, такие как диаграммы Ганта, календарный метод и другие. 2) Гибкие методологии: применение Agile-подходов, такой как Scrum, она позволяет быстро адаптироваться к изменениям.

3. Роли и обязанности участников: 1) Руководитель проекта: координирует работу команды, контролирует выполнение планов. 2) Исполнители: выполняют конкретные задачи, отвечают за отдельные участки работы. 3) Консультанты: предоставляют экспертные советы и помощь в сложных вопросах. К ним могут относиться другие преподаватели или студенты других более старших курсов.

4. Мотивационные механизмы: 1) Академическая мотивация: возможность получения зачета, повышения оценки, участия в конференциях. 2) Материальная мотивация: стипендии, гранты, премии за успешное завершение проектов. 3) Социальная мотивация: признание со стороны коллег и преподавателей, укрепление репутации.

5. Оценка результатов: 1) Внутренняя оценка: проводится преподавателями и научными руководителями. 2) Внешняя оценка: включает участие экспертов, рецензентов, представителей бизнеса и общества.

Несомненно, все вышеперечисленные типологические и процессуальные особенности проектных команд оказывают особенное влияние на процесс их деятельности и конечный результат работы. И прежде, чем начать работу над каким-либо проектом, стоит выделить особенности конкретной команды, которая будет трудиться над ним.

В первую очередь, важно четко определить цель и задачи проекта. Это помогает студентам сосредоточиться на ключевых результатах и эффективно распределять ресурсы. Обычно цель проекта едина в рамках какой-либо деятельности и каждый член команды работает для достижения этой конкретной выделенной в начале работы над проектом цели. Но помимо основной ключевой цели для каждого из участников команды может выделяться своя личная цель. Это тоже важно понимать. Тут-то и играют большую роль мотивационные механизмы. Некоторые исследователи утверждают, что мотивация участников является ключом к успешной работе команды. Студенты должны чувствовать заинтересованность в проекте, видеть его ценность и осознавать личную выгоду от участия. Это может выражаться как в материальном вознаграждении, так и в возможности приобрести новые навыки или опыт. Например, возможность получить положительную оценку по дисциплине, в рамках которой реализуется проект.

Для некоторых типов команд особенно важен мониторинг их деятельности и отслеживания результатов работы. Чаще всего, к таким командам можно отнести те из них, где члены команды находятся в условиях неопределенности и динамично меняющейся внешней среды. Особую роль в команде выполняет лидер, ему отводится ключевая функция координации усилий всех участников. Эффективное руководство способствует поддержанию мотивации и созданию благоприятной атмосферы для совместной работы. Некоторые исследователи утверждают, что успешность студенческой проектной команды во многом зависит от психологической совместимости её членов, а также от эмоционального фона, царящего в команде. Различные темпераменты, уровни эмоциональной устойчивости и коммуникативные стили могут существенно влиять на продуктивность работы коллектива. А положительный настрой, взаимоподдержка и уважение друг к другу способствуют эффективной коммуникации и повышают производительность труда. Негативный эмоциональный климат, напротив, может привести к снижению мотивации и ухудшению результатов.

Важно отметить, что оценка результативности проекта должна проводиться с учётом не только конечного продукта, но и приобретённых участниками навыков и опыта. Сюда входит анализ взаимодействия участников, выявление сильных и слабых сторон команды, а также оценка вклада каждого

члена в общий успех. Таким образом, успешность проекта измеряется не только количественными показателями, но и качественным развитием компетенций студентов.

Университетские студенческие проектные команды являются важным элементом образовательного процесса, способствующим развитию у студентов практических навыков и компетенций. Типологические и процессуальные особенности студенческих проектных команд варьируются в зависимости от конкретных условий и целей проекта, однако общие принципы остаются неизменными: четкое планирование, эффективное управление, регулярный контроль и адекватная мотивация участников. Также стоит обратить внимание на то, что является важным комплексный подход к управлению студенческими проектными командами, где учитываются как внутренние процессы, так и внешние обстоятельства.

Список источников

1. Вышиваная, Е.Н. Исторические аспекты командообразования/ Е.Н. Вышиваная// ЦИТИСЭ. – 2023. – № 1 (35).
2. Александрова, Е. А. Педагогические команды как средство активизации инновационной деятельности образовательных учреждений : дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 / Александрова Елена Анатольевна. – Москва, 2007.
3. Катценбах, Дж. Командный подход. Создание высокоэффективной организации / Джон Катценбах, Дуглас Смит ; пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2013. – 368 с.
4. Тетюкова, Е. П. Проектное обучение – инновационный подход к организации учебного процесса в высших учебных заведениях РФ / Е. П. Тетюкова, Т. А. Белых // Физика. Технологии. Инновации : сб. материалов VI Международной молодежной научной конференции, посвященной 70-летию основания Физико-технологического института УрФУ. – Екатеринбург, 2019.
5. Мусихин, И. А. Проектное обучение в вузе: организация и типичные ошибки / И. А. Мусихин // Актуальные вопросы образования. – 2021. – № 1.
6. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом. – Введ. 2012-09-01. – Москва : Стандартиформ, 2011. – 62 с. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200089604> (дата обращения 21.02.2025).
7. Зинкевич-Евстигнеева, Т. Эффективная команда. Шаги к созданию. Руководство для тех, кто хочет создать свою команду / Татьяна Зинкевич-Евстигнеева. – СПб. : Речь, 2003. – 128 с. – (Серия: Психологический тренинг).
8. Организационное поведение : учебник и практикум для вузов / под редакцией Г. Р. Латфуллина, О. Н. Громовой, А. В. Райченко. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 291 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-16430-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/560975> (дата обращения: 26.02.2025).

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 351

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМОВ КОНТРОЛЯ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ ФОНДОВ КАНДИДАТОВ И ИЗБИРАТЕЛЬНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

МУРАВЬЕВА СВЕТЛАНА СЕРГЕЕВНА

магистрант

АНО ВО Самарский университет государственного управления «Международный институт рынка»

Аннотация: в статье исследуются организационные основы реализации механизмов контроля за финансированием избирательных кампаний, дается характеристика основных форм нарушений порядка финансирования избирательных кампаний и механизмов ответственности за их совершение. Определены конкретные меры, направленные на совершенствование механизмов контроля за использованием избирательных фондов кандидатов и избирательных объединений.

Ключевые слова: избирательный фонд, финансирование избирательных кампаний, механизмы контроля.

MECHANISMS FOR MONITORING COMPLIANCE WITH THE ESTABLISHED PROCEDURE FOR FINANCING ELECTION CAMPAIGNS

Muravyova Svetlana Sergeevna

Abstract: the article examines organizational foundations for implementing mechanisms for monitoring the financing of election campaigns, provides a description of the main forms of violations of the procedure for financing election campaigns and the mechanisms of responsibility for their commission. Specific measures aimed at improving the mechanisms for monitoring the use of election funds of candidates and electoral associations are defined.

Key words: electoral fund, financing of election campaigns, control mechanisms.

На сегодняшний день вопросы контроля за финансированием избирательных кампаний и политических партий в Российской Федерации стоят очень остро.

В целом, законодательное регулирование в этой сфере сформировалось и является достаточным. Однако существуют большие расхождения между существующими нормами и реальной практикой их применения. Часто можно столкнуться с ситуацией, когда даже предусмотренные в нормах закона предписания просто не выполняются. В частности, существует проблема прозрачности финансовой отчетности, которую, согласно предписаниям закона, избирательные комиссии обязаны публиковать на своих официальных сайтах, однако зачастую данную отчетность невозможно там найти [1, с. 132].

Другой острой проблемой является искажение отчетности и расхождение указанных в ней сведений с реальным положением дел. Часто денежные средства, полученные в рамках финансирования избирательной кампании, не находят отражения в отчетах. При этом избирательные комиссии в этой части не имеют властных полномочий, чтобы проконтролировать подобные поступления.

В целом, вопрос об источниках происхождения денежных средств, которые вносятся в качестве

пожертвований для финансирования выборов, является на сегодняшний день самым острым. И если в отношении юридических лиц как жертвователей еще как-то можно установить источники происхождения этих средств, то в отношении физических лиц зачастую это не представляется возможным [2, с. 18].

Другая проблема, требующая своего разрешения, - это практика «непрямой» поддержки государства, которая, по сути, осуществляется за счет средств бюджета. Формами такой поддержки выступают услуги консультантов, участие в предвыборной агитации должностных лиц. Подобные формы «непрямой» поддержки фактически дискредитируют базовые принципы избирательного процесса, такие как равноправие участников, открытость, нейтралитет [3, с. 53].

На основании изложенного можно сформулировать несколько предложений, которые направлены на совершенствование существующих механизмов контроля за финансированием избирательных кампаний в России.

1. Прежде всего, требуются изменения в действующих нормативно-правовых актах, регламентирующих вопросы финансирования избирательных кампаний, в той части, которая касается установления источника происхождения у жертвователей (как физических, так и юридических лиц) денежных средств, поступивших в избирательные фонды кандидатов, избирательных объединений.

Предлагается законодательно закрепить специальную норму, предусматривающую обязательную проверку налоговыми органами источника поступления денежных средств для осуществления пожертвования.

Механизм реализации данной нормы, на наш взгляд, должен выглядеть следующим образом: избирательная комиссия направляет в налоговый орган представление о проведении проверки в отношении физического лица на предмет установления источников дохода для осуществления пожертвования [4, с. 22].

Также предлагается на законодательном уровне закрепить обязанность избирательных объединений предоставить в соответствующую избирательную комиссию вместе с отчетами информацию об источниках «наполнения» фондов для полной и объективной проверки указанных отчетов.

Решение выявленной проблемы возможно путем направления обращения (предложения) по компетенции в государственный орган – избирательную комиссию субъекта Российской Федерации, которая в установленном порядке должна рассмотреть предложение и предоставить заявителю ответ в установленные сроки.

2. Особое внимание уделить решению проблемы теневого («непрямого») финансирования за счет средств бюджетов.

Это потребует перераспределения функций соответствующих контролирующих органов.

Опираясь в данных вопросах можно на существующий зарубежный опыт, когда в государстве создается специально уполномоченный орган, который осуществляет проверку финансовых отчетов кандидатов на выборные должности и избирательных объединений. Например, в ряде стран создаются специальные органы, на которые возлагаются функции государственного аудита, которые осуществляют контроль за финансированием избирательных кампаний.

Таким образом, разделение организационных функций (которые остаются за избирательными комиссиями) и функций финансового контроля (которые передаются специальным государственным органам) способствует большей эффективности всего механизма.

3. Следует рассмотреть возможность закрепления в законодательстве такого понятия, как «бенефициарный собственник» компании. Представляется, что благодаря этой норме возможность финансирования избирательных кампаний в России иностранными субъектами будет исключена. Также возможность финансирования не смогут получить компании с государственным участием и крупные холдинги.

4. Предлагается рассмотреть вопрос о необходимости увеличения предельных размеров избирательных фондов. Речь идет о случаях, когда они слишком занижены. Представляется, что это будет способствовать решению проблемы теневого финансирования избирательных кампаний.

5. Обязать некоммерческие организации, оказывающие финансовую поддержку партиям или кандидатам, раскрывать обществу информацию о собственных жертвователях (название компании или

имя физического лица, индивидуальный номер налогоплательщика, регион, сумму пожертвования). Публиковать такие отчеты на сайте Министерства юстиции Российской Федерации.

6. Предусмотреть возможность внедрения таких инструментов, которые будут стимулировать поддержку политических партий их членами, а также рядовыми гражданами. Это возможно через дополнительные изменения в налоговом законодательстве, предусматривающие возможность физических лиц направлять определенный процент НДС на поддержку той или иной партии.

7. Предусмотреть создание общей базы лиц, которые осуществляют финансирование кандидатов на выборные должности и избирательных кампаний, а также обязательную публикацию на ресурсах ЦИК России необходимые финансовые отчеты.

Список источников

1. Бойко Н.Н. К вопросу об избирательном фонде / Н.Н. Бойко // Политика, государство и право. 2013. № 11. URL: <http://politika.snauka.ru/2013/11/1054> (дата обращения: 20.02.2025).
2. Глечян С.А. Проблемы финансирования избирательной кампании в Российской Федерации // Новый юридический вестник. 2021. – № 1 (25). – С. 17-18.
3. Колюшин Е.И. Избирательные фонды: научно-практическое пособие. – М.: РЦОИТ, 2009.
4. Помазанский А.Е. Правовое регулирование финансирования избирательных кампаний в Российской Федерации: дис. ... канд. юрид. наук: 12.00.02. – М.: 2012.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 10 марта 2025 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 11.03.2025.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 11,9

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

