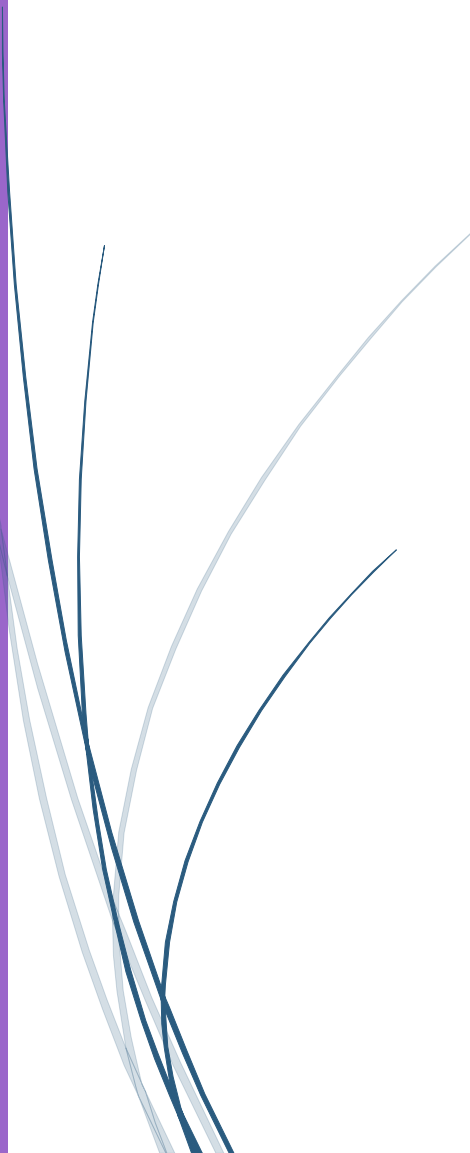




17.11.2025
Москва

ЦИФРОВОЕ ОБЩЕСТВО: НАУЧНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

XVIII Международная научно-
практическая конференция



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

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
XVIII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ЦИФРОВОЕ ОБЩЕСТВО:
НАУЧНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ»**

17 ноября 2025 г.

**Москва
2025**

УДК 001
ББК 60:72
DOI 10.26118/2224.2025.63.20.009
Ц75

Ц75 **Цифровое общество: научные инициативы и новые вызовы:** сборник научных трудов по материалам XVIII Международной научно-практической конференции (17 ноября 2025 г., г. Москва). Москва: Изд. АНО ДПО «Университет ИТБО», 2025. – 234 с.

Рецензенты:

1. **Мотгаева А.Б.**, д.э.н., профессор, ФГБУ НИУ Московский государственный строительный университет;
2. **Кравченко А.В.**, д.э.н., доцент, Директор Ставропольского филиала АНО ВО МГЭУ.

В сборник научных трудов вошли материалы участников XVIII Международной научно-практической конференции «Цифровое общество: научные инициативы и новые вызовы». Содержание статей отражает актуальную тематику научных исследований в области философии, культуры, религии; современного спорта в цифровой среде; журналистики; психологии и педагогики; сельского хозяйства; техники и технологий; юридических наук; экономики, управления, финансов.

Материалы конференции актуальны для всех интересующихся перспективными и инновационными направлениям развития науки и цифровых технологий, и могут быть применены при выполнении научно-исследовательских работ, а также в преподавании соответствующих дисциплин.

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

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

Научные статьи представлены в авторском варианте.

УДК 001
ББК 60:72
DOI 10.26118/2224.2025.63.20.009

ISBN 978-5-907970-74-8

ISBN 978-5-907970-74-8



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

СОСТАВ ОРГАНИЗАЦИОННОГО КОМИТЕТА

Председатель:

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

Члены:

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

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

Тернер Анна – профессор, Университет Пардубице, Чехия;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Халифаева Анжела Курбановна – доктор юридических наук, Заслуженный юрист РД, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

Философия. Культура. Религия

Яковлев Н.Р. МИФОЛОГИЧЕСКИЕ И РЕЛИГИОЗНЫЕ НАРРАТИВЫ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ.....8-15

Современный спорт в цифровой среде

Мурзина А.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПОДГОТОВКЕ РЕГБИСТОВ НА ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ.....16-20

Массовые коммуникации. Журналистика

Порфирьева И.Д., Мазилкина М.Н. ПРОДВИЖЕНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ЭТНИЧЕСКОГО КИНЕМАТОГРАФА.....21-26

Психология и педагогика

Астахова К.И. ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ МЕНЕДЖЕРОВ ОБРАЗОВАНИЯ НА КАЧЕСТВО ПРИНИМАЕМЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.....27-32

Астахова К.И. ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЦЕВ ОБРАЗОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ ОБУЧАЮЩИХ ПЛАТФОРМ.....33-38

Данилов О.Е. КРАТКИЙ СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРУ И РОССИИ.....39-44

Зарницына Т.С. ОРГАНИЗАЦИЯ ПАТРИОТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ В МОЛОДЕЖНЫХ ПРОСТРАНСТВАХ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ У МОЛОДЕЖИ (НА ПРИМЕРЕ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ).....45-48

Медведева Е.Б. ИССЛЕДОВАНИЕ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКЛАССНИКОВ.....49-55

Стафиевская П.С. СЕНСОМОТОРНОЕ РАЗВИТИЕ КАК СРЕДСТВО ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ НАРУШЕНИЙ ПИСЬМА.....56-58

Сельское хозяйство. Инновации и цифровые технологии

Горбовский И.Е., Толкачев В.А. ЧИСЛЕННОСТЬ ИНФУЗОРИЙ РУБЦА ПРИ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ЯЗВЕННЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ТКАНЕЙ ПАЛЬЦЕВ У КОРОВ.....59-62

Техника и технологии

Агафонова И.В., Пашаев А.Р., Александровская М.К. АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КАСКАДНЫХ СИСТЕМ ОЦР ДЛЯ РЕКУПЕРАЦИИ НИЗКОПОТЕНЦИАЛЬНОГО ТЕПЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ.....63-67

Голованов И.Ю., Даянова Д.Д., Чернявская В.В. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОГО ТЕПЛО-ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ.....68-74

Куралесин В.В. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ВОЗМОЖНОСТИ СОВРЕМЕННЫХ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.....75-79

<i>Куралесин В.В.</i> РАЗВИТИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ И ВОЗНИКАЮЩИЕ ПРОБЛЕМЫ.....	80-84
<i>Куралесин В.В.</i> ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ДАННЫХ.....	85-90
<i>Хайдаров Л.Ш., Хайдаров Т.Ш., Худенко А.-П.С.</i> АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ М-ФИЛЬТРОВ В СИСТЕМАХ ПЕРЕДАЧИ СИГНАЛОВ ПО КАБЕЛЬНОЙ ЛИНИИ.....	91-96
Юридические науки	
<i>Голубь А.Ю.</i> ПРАВОВАЯ ПРИРОДА ДОГОВОРА ВОЗМЕЗДНОГО ОКАЗАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА РЕАЛИЗАЦИИ.....	97-103
<i>Самохина А.С.</i> СУДЕБНОЕ УСМОТРЕНИЕ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ РАЗМЕРА КОМПЕНСАЦИИ МОРАЛЬНОГО ВРЕДА, ПРИЧИНЁННОГО МЕДИЦИНСКИМ ДЕФЕКТОМ.....	104-109
Экономика. Управление. Финансы	
<i>Андрянова И.С., Уманская М.В.</i> ОСОБЕННОСТИ КОНКУРЕНТНОЙ СРЕДЫ РЫНКА ЭКСПЕРТНЫХ УСЛУГ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ, СТРАТЕГИЙ И ПЕРСПЕКТИВ РАЗВИТИЯ.....	110-115
<i>Антипина К.Н., Замятина М.С.</i> ЛИДЕРСТВО В УСЛОВИЯХ РИСКА: СТИЛИ РУКОВОДИТЕЛЕЙ СМЕН И ИХ ВЛИЯНИЕ НА БЕЗОПАСНОСТЬ.....	116-122
<i>Вергун Т.В.</i> АНАЛИЗ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ МЕДИЦИНСКОГО ТУРИЗМА.....	123-127
<i>Даниловских Т.Е., Ушкова А.Д.</i> ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ДЛЯ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА В СФЕРЕ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ.....	128-133
<i>Егоров П.М.</i> ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОЛИТИКА ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЕЖИ К ОБЩЕСТВЕННОМУ ПРОИЗВОДСТВУ В 1970-1980 ГГ: ПО МАТЕРИАЛАМ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ПЕЧАТИ АРКТИЧЕСКИХ РАЙОНОВ ЯКУТИИ.....	134-139
<i>Емельянова И.Н., Аманатова С.Ш.</i> ЦЕЛИ И СТРУКТУРА БИЗНЕС-ПЛАНА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ.....	140-141
<i>Замятина М.С., Кабанов Д.А.</i> МОТИВАЦИЯ ПЕРСОНАЛА В САМООБУЧАЮЩИХСЯ ОРГАНИЗАЦИЯХ.....	145-152
<i>Косоногова Е.С.</i> ОСОБЕННОСТИ МЕЖОТРАСЛЕВОЙ ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ ЦЕННОСТИ В СИСТЕМЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА, ПОЛИГРАФИИ И КРЕАТИВНЫХ ИНДУСТРИЙ.....	153-159
<i>Косоногова Е.С.</i> ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК И ЦЕПОЧКИ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ КАК ОБЪЕКТ УПРАВЛЕНИЯ В МЕЖОТРАСЛЕВЫХ КОМПЛЕКСАХ.....	160-165

<i>Косоногова Е.С., Ефименко Д.Л.</i> ПРОЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ В МЕЖОТРАСЛЕВЫХ ЦЕПОЧКАХ СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ.....	166-173
<i>Кувалдина Т.Б.</i> НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ БИОЭКВАЙРИНГА.....	174-179
<i>Кувалдина Т.Б.</i> НОВАЦИИ В УЧЕТЕ ВЫРУЧКИ ПО ДОГОВОРАМ С ОТСРОЧКОЙ ПЛАТЕЖА: ЧТО НУЖНО ЗНАТЬ БУХГАЛТЕРУ?.....	180-186
<i>Ларюшин В.Р., Исаева Н.А.</i> ФАКТОРЫ ВЫБОРА СИСТЕМЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ СПРОСА В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ АВТОНОМИИ И БЮДЖЕТНЫХ ОГРАНИЧЕНИЙ.....	187-193
<i>Панферов В.П.</i> ИННОВАЦИИ КАК РЕСУРС РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	194-199
<i>Самарченко Е.В., Захарова И.Ю.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОВОДМИТРИЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕВЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНЫХ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ...200-204	
<i>Самарченко Е.В., Исачкова Л.Н.</i> СВЯЗЬ С ОБЩЕСТВЕННОСТЬЮ, КАК УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ФАКТОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НОВОДМИТРИЕВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СЕВЕРСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ.....	205-208
<i>Сафронюк Е.В.</i> КЛЮЧЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ, КАК ИНСТРУМЕНТ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ.....	209-223
<i>Сушко О.П., Бурдюжа А.Д.</i> ФИНАНСОВЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ РОССИИ.....	224-233

УДК 1.17.175

*Яковлев Н.Р., студент,
кафедра теологии и религиоведения философского факультета
ФГБОУ ВО «Саратовский национальный исследовательский
государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»
e-mail: nzy2@yandex.ru
Россия, Саратов
Yakovlev N.R., student
Department of Theology and Religious Studies Faculty of Philosophy
Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky
e-mail: nzy2@yandex.ru
Russia, Saratov*

Мифологические и религиозные нарративы в компьютерных играх Mythological and religious narratives in computer games

Аннотация. В статье исследуется влияние религиозных направлений, представлений и символики на содержание, формы и практики компьютерных игр. Рассматриваются способы репрезентации религии (сюжеты, символы, ритуалы и т.п.) в популярных компьютерных играх, трансформация религиозных мотивов и их этическое значение, процессы десакрализации и формирования цифровой «игровой религиозности». Особое внимание уделено российским исследованиям, что позволяет выявить некоторые специфические тенденции и актуальные проблемы игровых практик в России. Проводится обзор религиозных мотивов по жанрам игр с примерами репрезентаций христианства, иудаизма, ислама, индуизма, буддизма, древнеегипетской и нордической мифологических традиций.

Ключевые слова: компьютерные игры и религия, репрезентация, десакрализация, игровая религиозность, геймдизайн, этика цифровой культуры, жанры игр.

Annotation. The article examines the influence of religious movements, ideas, and symbolism on the content, forms, and practices of computer games. It considers the ways religion is represented (plots, symbols, rituals, etc.) in popular computer games, the transformation of religious motifs and their ethical significance, as well as processes of desacralization and the formation of a digital “gaming religiosity.” Special attention is paid to Russian research, which makes it possible to identify certain specific trends and current issues of gaming practices in Russia. The article provides an overview of religious motifs by game genres, with examples of representations of Christianity, Judaism, Islam, Hinduism, Buddhism, and ancient Egyptian and Nordic mythological traditions.

Keywords: computer games and religion, representation, desacralization, gaming religiosity, game design, ethics of digital culture, game genres.

Современная игровая индустрия выступает одним из важнейших элементов массовой культуры, в котором религиозные образы, смыслы и практики получают новое воплощение. Как отмечает И. В. Бурлаков, компьютерные игры стали «одной из наиболее крупных и развитых областей практического применения психологии: они интенсивно используют психологические знания и методы, а современный человек чаще играет, чем участвует в политических выборах или обращается к психотерапевту» [1, с. 26].

Игровая культура нередко становится пространством, где религиозные архетипы и символы приобретают новые значения. Исследования в области медиа и виртуальной реальности свидетельствуют, что компьютерные игры способны воспроизводить и транслировать религиозную мифологию, например, образы добра и зла, искупления и жертвы. В отечественной религиозно-культурной практике все чаще усиливается интерес к проблеме репрезентации религиозности в игровых жанрах. Как подчеркивает К. А. Колкунова, «исследование видеоигр в контексте религиозно-культурных исследований популярной культуры является одной из самых бурно развивающихся областей. Здесь пересекаются интересы исследователей игр, медиа, современных религиозных процессов, молодежи и многих других тем» [2, с. 110].

Цель настоящей статьи – проанализировать формы и уровни влияния религиозных и мифологических мотивов на создание, а также распространение компьютерных игр, рассмотреть возможные культурные и этические риски и последствия этого взаимодействия.

Взаимодействие религии и цифровой игровой среды представляет собой сложную уровневую систему, где виртуальные практики не только отражают традиционные религиозные формы, но и трансформируют их, порождая новые смыслы, а, следовательно и риски. В частности, жанровая специфика игр усиливает эту динамику: от эпических нарративов RPG до динамичных механик шутеров, религиозные мотивы адаптируются под геймплей, создавая уникальные интерпретации сакрального. Например, кейсы игр: *Serious Sam* (пародия на древнеегипетскую теологию, профанация египетских образов священного), *Kingdom Come: Deliverance* (интерпретация исторического католицизма), *Detroit: Become Human*, *The Talos Principle* (анимизация искусственного интеллекта), *Max Payne* (вариант псевдохристианского искупления) демонстрируют разнообразие подходов к репрезентации религии и иллюстрируют, как игры превращаются в современную псевдорелигиозную арену.

Религиозные предикаты могут транслироваться в игровых продуктах на нескольких уровнях: нарративном, символично-визуальном, геймплейном и

социально-практическом. Эти уровни взаимосвязаны и создают сложную систему взаимодействия религии и цифровой игровой среды, где, по словам О. К. Михельсон, «выполняя важные социальные, коммуникативные и образовательные функции, способствуя самопознанию и самостановлению, игра может также служить проводником в иной мир, мир нашей мечты и фантазии» [3, с. 116].

Нарративный уровень. Многие игры строятся на сюжетах, вдохновлённых религиозными мифами и архетипами. Как указывает Е. О. Самойлова, «в большинстве своём современные игры опираются на символику религий, оккультных обществ и древних верований» [4, с. 232]. Примером могут служить *Assassin's Creed*, *Diablo*, *Dark Souls*, в которых религиозные темы становятся основой повествования и созданного в виртуальном пространстве фантастического мира. В частности, в серии *God of War III*, игра интегрирует элементы мифологии, где герой Кратос взаимодействует с божественными фигурами, отражая архетипы жертвы, бунт против богов, экзистенциальный поиск смысла в страданиях.

В нарративах RPG, таких как *The Elder Scrolls V: Skyrim*, проявляются мотивы нордической мифологии в темах пророчеств, где драконоборец Довакин выступает как избранный герой (архетип мессии), предназначенный спасти мир от Альдуина – Пожирателя мира.

В играх достаточно часто реализуются темы морального выбора, противостояния добра и зла, возможность «почувствовать себя Богом». По мнению К. А. Колкуновой, компьютерные игры предоставляют игроку «возможность поиграть за сверхъестественные существа и даже почувствовать себя Богом» [2, с. 116].

В *Detroit: Become Human* (2018) Quantic Dream поднимаются глубокие теологические и философские вопросы о душе и сознании искусственного интеллекта. Андроиды, созданные людьми, начинают осознавать собственную личность и свободу воли, что вызывает этическую дилемму о статусе «души» у ИИ. В игре также присутствует библейская символика: андроиды цитируют Библию (например, Быт. 1:26–1:27 о создании человека по образу Божьему), а главный герой Маркус предстает, как мессианская фигура – он переживает символическое «распятие» и последующее «воскрешение», ведущее к освобождению андроидов. Игровая легенда параллельна историям из Ветхого и Нового Завета, выступая как аллегория освобождения угнетенного народа (андроидов) и поисков их духовной идентичности. В процессе повествования андроиды создают свою религиозную систему с пророчествами о спасителе, роль которого отчасти берет на себя главный персонаж Маркус.

Мистическая составляющая игры (нуар-история о мести) *Max Payne* (Remedy Entertainment, 2001) опирается на Скандинавскую мифологию, соединяя её с христианской сотериологией (темами греха, искупления и суда). Город, занесённый метелью (*Fimbulwinter*), и клуб *Ragna Rock*

(дословно – конец Старого мира), где начинают разворачиваться события игры, символизируют надвигающийся Апокалипсис. Христианские мотивы усиливают этот образ: смерть семьи главного персонажа (Макс) может восприниматься игроком как «первородный грех», а путь мести – как кровавое искупление. Макс – современный Иов, страдания очищают его.

Символично-визуальный уровень. Визуальные образы храмов, святых, ангелов, демонов и ритуальных предметов активно заимствуются из религиозных традиций или стилизуются под них. Такие элементы создают эффект сакрального пространства и формируют у игрока ассоциации с возможным религиозным опытом. В ролевой игре «Готика», например, пантеон богов (Иннос, Аданос, Белиар) визуально и символически воспроизводит структуру реальных мифологий и даже религий: от зороастрийского дуализма до библейских мотивов. В исследуемой серии игр «Готика», существует пантеон богов, каждый из которых проявляет свое непосредственное присутствие в данном мире. Основными богами являются: Иннос, Аданос и Белиар. Иннос – верховный бог – демиург, бог огня, света, порядка и созидания. Ему поклоняются люди. В королевстве Миртана, в котором происходит действие игры, роль служителей культа выполняют маги, являющиеся жрецами, черпающими свои способности непосредственно от богов, которым они поклоняются. Маги состоят в жреческих корпорациях. Их структурные элементы прямо или косвенно заимствованы из реально существующих религиозных культов [7, с. 188]. Эти символы не только декорируют мир игры, но и влияют на эмоциональное восприятие игрока, усиливая мистическую иммерсию.

В шутерах вроде Doom визуальный ряд ада и демонов напрямую отсылает игрока к теме христианского апокалипсиса, с изображением его inferнальных ландшафтов. В Serious Sam: The First Encounter (2001) локации уровней – точные 3D-копии египетских храмов (Хатшепсут, Карнак, Луксор), а «ложные боги» пародируют Осириса и Ра.

Мифологические практики также интегрируются в игровую механику, например, жертвоприношение, как инструмент сюжета, используется в играх, относящихся к сериям God of War, Final Fantasy, а также Hellblade, Heavenly Sword и Legacy of Kain. Авторы приходят к выводу, что, «заимствуя сюжеты, символы и образы древних мифологических систем, реинтерпретируя их, давая им новую жизнь в виртуальных мирах, разработчики видеоигр приводят в действие архетипические мифологические структуры. Игрок, сам того не осознавая, становится сопричастным иерофании, функциональным исполнителем древнего обряда жертвоприношения» [8, с. 31].

Онлайн-игры становятся пространством коллективных действий и ритуалов, формируя феномен «игровой религиозности». Е. О. Гаврилов отмечает: «Проявления игровой религиозности выполняют роль конструктивной силы, но в то же время выступают средством ревизии и разрушения многих устоявшихся смыслов, носителями которых являются

традиционные религии» [6, с. 198]. В массовых онлайн-играх, таких как World of Warcraft гильдии функционируют как квазирелигиозные сообщества с иерархией и ритуалами, где игроки конструируют смыслы, комбинируя элементы из разных традиций, что иллюстрирует, как религия проникает в геймдизайн, превращая игры в зеркало современных религиозных трансформаций.

В стратегиях вроде Civilization VI игровые механики позволяют строить пантеоны, имитируя не только исторические религиозные сооружения, но и государственное устройство, включая исламские халифаты с элементами священной войны и паломничества.

Религиозные мотивы в играх выполняют двойственную функцию. С одной стороны, с помощью них создатели игр пытаются придать сценариям геймплея смысловую глубину, этическую направленность и эстетическую цельность. С другой стороны, в подобных играх, религиозная и мифологическая тематика может быть редуцирована до элементов развлечения и профанации.

Например, религиозные сюжеты нередко используются в целях художественной драмы (The Binding of Isaac) или мифологического «экшена» (God of War). Религия и мифология в игровой культуре становятся одновременно источником вдохновения и объектом переосмысления.

В приключенческой игре с элементами «интерактивного кино» – Detroit: Become Human, андроид Маркус, лидер революции андроидов произносит несколько интересных фраз, которые отсылают к Библейскому тексту, также его слова представляют собой искусно собранную мозаику библейских аллюзий, превращая лидера андроидов в фигуру одновременно Моисея и Христа:

«Сегодня для нас наконец закончилась долгая ночь. Мы страдали молча. Теперь настало время поднять голову и заявить людям о том, кто мы. Простить своих врагов. Люди — наши создатели и эксплуататоры, но завтра они станут нашими партнёрами. А когда-нибудь и друзьями. Дни гнева позади. Мы живые! И теперь мы свободны!»

Эта речь воспроизводит ключевые мотивы Ветхого и Нового Заветов: конец тьмы и наступление света (Ис. 9:2; Откр. 22:5), эсхатологическое «поднимите головы ваши» (Лк. 21:28), вопль порабощённого народа, услышанный Богом (Исх. 2:23-25), заповедь любви к врагам и пророчество о всеобщем мире (Мф. 5:44; Рим. 12:18;), а также новозаветное провозглашение свободы во Христе (Ин. 8:36; Гал. 5:1). Таким образом Маркус предстаёт мессианской фигурой, ведущей свой народ из «египетского рабства» CyberLife к обетованной земле равноправия и прощения.

Одним из наиболее значимых процессов действия игр является десакрализация – утрата сакральным содержания своего религиозного контекста. Как подчёркивает Д. Р. Яворский, «границы между священным и

игровым размываются, а религиозная деятельность нередко становится разновидностью игры» [5, с. 16].

Компьютерные игры могут не только использовать религиозные символы и ритуалы, но и изменять их смысл, превращая сакральное в элемент вульгарного эстетического опыта. Это ведёт к серьезным культурным рискам: обесцениванию религиозных традиций, нивелированию чувства сакрального и превращению религиозного опыта в форму развлечения. В постсекулярном контексте, по Д.Р. Яворскому, «секуляризация культуры, разграничив игру и религию, парадоксальным образом подготовила условия для их сближения» [5, с. 21], что проявляется в пародийных практиках, таких как пастафариянство или косплей джедаев, где священные символы становятся лишь игровыми атрибутами.

В игре жанра action-adventure с элементами roguelike и шутера The Binding of Isaac библейские мифологические мотивы профанируются, что может превратить игру в продукт общества потребления. Такие процессы требуют обязательной этической рефлексии, чтобы избежать конфликтов, связанных с оскорблением чувств верующих. В шутерах вроде Left 4 Dead зомби-апокалипсис редуцирует христианские эсхатологические пророчества о Судном дне в survival-механику.

Современное игровое пространство всё чаще рассматривается некоторыми исследователями как среда формирования новых форм мифологии и религиозности. Например, К. А. Колкунова подчёркивает, что «Исследование видеоигр в контексте религиозных исследований популярной культуры является одной из самых бурно развивающихся областей» [2, с. 110].

Игроки нередко переживают состояния, эмоционально сходные с религиозным экстазом, участвуют в коллективных действиях (рейды, миссии, ритуалы), объединяются в сообщества с внутренней иерархией и символикой. Эти формы поведения геймеров можно рассматривать как проявление цифровой псевдорелигиозности, где вера и игра соединяются в едином (виртуально-медийном) культурном поле.

Как отмечает Е. О. Гаврилов, «игровая религиозность предоставляет возможность достаточно свободного комбинирования смыслами и тем самым проявляет свой сугубо инструментальный характер, что и позволяет ей выступать в качестве средства социального конструирования» [6, с. 193].

В онлайн-играх это приводит к возникновению квазирелигиозных сообществ, где фэнтезийные пантеоны (как в Gothic) служат основой для псевдорелигиозной идентичности. О. К. Михельсон усиливает этот тезис, указывая на то, что «современный человек, живущий в секуляризованном мире, не столько изобретает новые мифы, сколько уходит в игровую виртуальную реальность, которая способствует самостановлению и расширению границ личности» [3, с. Аннотация], делая игру имплицитным религиозным пространством геймера.

Взаимодействие мифологии, религии и игровых форм порождает ряд этических вопросов. Насколько допустимо использование священных образов в развлекательной среде? Где проходит граница между уважением к религиозной традиции и её профанацией?

По А. А. Гусеву и О.В. Сметаниной, «проводя достаточно длительное время в игре, проживая и переживая различные ее события, игрок испытывает всевозможные эмоции, чувства, подсознательно (или даже осознанно) олицетворяет себя с теми или иными героями, трансформируя, таким образом, свое сознание, отношение к миру, его ценностям» [7, с. 190].

Для более глубокого понимания проникновения мифологии и религии в игровую реальность необходимо рассмотреть игры по жанрам. Каждый игровой жанр адаптирует религиозные элементы под свои особенности, создавая собственные версии и трактовки канонов и традиций христианства, иудаизма, ислама, индуизма, буддизма и язычества.

В ролевых играх (RPG) религиозные и мифологические мотивы часто доминируют в системах морали. Мотивы иудейской мифологии, например, являются основой в *The Binding of Isaac*. Исламские мотивы прослеживаются в *Assassin's Creed: Revelations*. Динамика шутеров (FPS/TPS) воспроизводит апокалиптические мотивы, например, в *Doom Eternal*, борьба с демонами из ада воспроизводит образы Армагеддона. Языческие мотивы в *Serious Sam: The First Encounter* интегрируют элементы древнеегипетской мифологии в механику шутера от первого лица, где игровые локации (храмы Хатшепсут, аллея Сфинксов, гробница Рамзеса) воспроизводят языческие архетипы, усиливая иммерсию в сакральные пространства.

Проникновение религиозной тематики в компьютерные игры представляет собой многослойный и противоречивый процесс. С одной стороны, использование авторами игр религиозных мотивов придает играм смысловую насыщенность, глубину и культурную значимость. С другой – религия в цифровом пространстве подвергается десакрализации и переосмыслению, что формирует новую «игровую религиозность».

Российские исследования показывают, что современная игровая культура становится важным пространством религиозных трансформаций в виртуальном пространстве игр цифрового общества. Для религиоведения открываются перспективы изучения взаимодействия религии, медиа, технологий и игровой культуры, как новых форм духовного опыта человека XXI века. Как заключает К. А. Колкунова, «видеоигры... представляют собой пространство сотворчества, взаимодействия и активного участия всех вовлеченных» [2, с. 116], что определяет необходимость дальнейших исследований.

Библиографический список:

1. Бурлаков И. В. Homo Gamer. Психология компьютерных игр. М.: Независимая фирма Класс, 2000. С. 1-27.
2. Колкунова К. А. Религиозность в пространстве видеоигр // Вестник ПСТГУ. Серия I: Богословие. Философия. Религиоведение. 2024. Вып. 111. С. 110-125.
3. Михельсон О. К. Массовая культура, игра и новая религиозность // Вестник СПбГУ. Сер. 17. 2013. Вып. 1. С. 113-117.
4. Самойлова Е. О. Символический аспект компьютерных игр // Вестник культуры. 2011. № 2. С. 231-237.
5. Яворский Д. Р. Перспективы конвергенции религиозной и игровой деятельности в постсекулярную эпоху // Религиоведение и культура. 2021. № 3. С. 16-26.
6. Гаврилов Е. О. Игровая религиозность как репрезентант современных тенденций социального развития // Социальные исследования. 2015. № 5. С. 193-198.
7. Гусев А. А., Сметанина О. В. Феномен компьютерной игры и религиозные практики // Вестник культуры и искусств. 2018. С. 185-191.
8. Галанина Е. В., Батулин Д. А. Мифологический образ священного жертвоприношения в видеоиграх // Вестник Томского государственного университета. Культурология и искусствоведение. 2018. С. 21-34.

УДК 796.333.086

*Мурзина А.С., старший преподаватель кафедры
теории и методики физической культуры,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Национальный государственный Университет
физической культуры, спорта и здоровья имени
П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»
e-mail: a.s.murzina@yandex.ru
Россия, Санкт-Петербург*

*Murzina A.S., Senior lecturer of the Department of
theory and methodology of physical education
Lesgaft National State University of Physical Education, Sport and Health,
St. Petersburg
e-mail: a.s.murzina@yandex.ru,
Russia, Saint Petersburg*

**Использование цифровых технологий в подготовке регбистов на
тренировочном этапе спортивной подготовки**
**The use of digital technologies in the training of rugby players at the training
stage of sports training**

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к использованию цифровых технологий в тренировочном процессе регбистов. Проанализированы ключевые технологические решения и их влияние на развитие физических, технико-тактических и когнитивных качеств спортсменов. Определены преимущества интеграции технологий в процесс подготовки, включая персонализацию тренировочных нагрузок, объективную оценку состояния спортсмена и повышение эффективности освоения тактических схем. Сделан вывод о том, что цифровизация тренировочного процесса является неотъемлемым элементом современного регби, способствующим достижению высоких спортивных результатов и предотвращению возникновения травматизма.

Ключевые слова: регби, цифровые технологии, тренировочный процесс, GPS-мониторинг, видеоанализ, виртуальная реальность, спортивная подготовка.

Abstract. The article discusses modern approaches to the use of digital technologies in the rugby players' training process. The key technological solutions and their impact on the development of physical, technical, tactical and cognitive qualities of athletes are analyzed. The advantages of integrating technology into the training process are identified, including the personalization of training loads, an objective assessment of the athlete's condition and an increase in the

effectiveness of mastering tactical schemes. It is concluded that the digitalization of the training process is an integral element of modern rugby, contributing to the achievement of high athletic performance and injury prevention.

Keywords: rugby, digital technologies, training process, GPS monitoring, video analysis, virtual reality, sports training.

Регби на сегодняшний день характеризуется чрезвычайно высокой интенсивностью, высокими требованиями, предъявляемыми к уровню физической подготовленности и сложной тактической подготовленностью. В этих условиях традиционные методы подготовки зачастую оказываются недостаточно эффективными для достижения пика спортивной формы и минимизации риска травматизма. Тренировочный этап подготовки требует точного дозирования нагрузок, объективного контроля за состоянием спортсмена и быстрого усвоения большого объема тактической информации.

Цифровая трансформация спорта высших достижений предоставляет тренерскому штабу и спортсменам инструменты, позволяющие решать эти задачи на качественно новом уровне. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью систематизации и анализа опыта применения цифровых технологий в подготовке регбистов для оптимизации тренировочного процесса.

Цель исследования: проанализировать возможности и эффективность применения цифровых технологий на тренировочном этапе подготовки регбистов.

Задачи исследования:

1. Классифицировать основные виды цифровых технологий, используемых в подготовке регбистов.
2. Определить функциональные возможности каждой технологии и ее влияние на различные стороны подготовленности.
3. Выявить преимущества и перспективные направления интеграции цифровых технологий в тренировочный процесс.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, систематизация данных, сравнительный анализ.

Цифровые технологии играют ключевую роль в модернизации физической культуры и спорта, способствуя повышению эффективности тренировочного процесса, расширению доступа к занятиям и формированию мотивации. В то же время, для достижения максимальных результатов требуется системный подход к их внедрению и преодолению существующих ограничений [1].

Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс физической культуры и спорта представляет собой внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в учебные программы и практику занятий с целью улучшения качества обучения и тренировок. Эта интеграция открывает новые возможности для учащихся и тренеров,

позволяя им эффективнее использовать технологии для достижения образовательных и тренировочных целей. [2]

Наиболее распространенными технологиями мониторинга физической активности и нагрузок в тренировочном процессе регбистов являются системы на основе GPS и инерционных датчиков.

GPS-трекеры представляют собой устройства, размещаемые в специальных жилетах, которые предоставляют точные данные о перемещении спортсмена. К таким данным относятся:

- Дистанция и скорость, что позволяет контролировать общий объем беговой работы, максимальные скорости, количество спринтерских ускорений.

- Пульсовые зоны нагрузки, что позволяет контролировать распределение времени, проведенного в различных пульсовых зонах для того, чтобы оценить метаболическую стоимость тренировки.

- Количество и интенсивность ускорений и торможений, которые являются ключевыми маркерами нагрузки в контактных видах спорта.

На основе этих данных тренер может индивидуализировать нагрузку для каждого игрока, предотвращать состояние перетренированности и оптимально управлять процессом восстановления.

Инерционные датчики – это электронные устройства, которые измеряют и регистрируют параметры движения тела или спортивного снаряда в пространстве.

Основу инерционных датчиков составляют три типа сенсоров, объединенные в одном модуле:

Акселерометр – определяет, как быстро и в каком направлении меняется скорость движения. В состоянии покоя он измеряет ускорение свободного падения (гравитацию), что позволяет определять ориентацию устройства в пространстве.

Гироскоп – измеряет угловую скорость (скорость вращения) вокруг трех осей. Он показывает, как быстро спортсмен или снаряд поворачивается, кувыркается или меняет направление.

Магнитометр – измеряет ориентацию относительно магнитного поля Земли. Он помогает "привязать" данные акселерометра и гироскопа к абсолютной системе координат (например, "север-юг") и компенсировать дрейф гироскопа.

Основные преимущества обследования с использованием системы инерционных датчиков следующие:

- данные, полученные с применением системы инерционных беспроводных датчиков, принцип работы которых основан на совместном использовании акселерометра и гироскопа и магнетометра, обладают большей информативностью;

- системы объединяют в себе несколько видов биомеханического обследования, включая стабилometriю, динамическую электромиографию,

оценку скоростно-силовых свойств мышц, баллистографию, анализ походки и различных, в том числе довольно сложных по кинематике, движений;

- системы датчиков измерения биомеханических параметров достаточно мобильны и могут быть использованы в различных условиях (включая полевые);

- беспроводные системы измерения биомеханических параметров удобны в использовании, так как не стесняют движений, а также обладают универсальностью – делают возможным любое пространственное наложение датчиков и, следовательно, изучение многих интересующих исследователя движений [3].

Технологии технико-тактического анализа включают в себя следующие инструменты:

- Видеоаналитика. Современные программные комплексы (например, Hudl, Sportscodel) позволяют проводить детальный разбор тренировок и игр.

- Тактический анализ с помощью разметка видео с выделением ключевых моментов (раскидки, ошибки в защите, успешные атаки). Использование этого инструмента позволяет создать тактические шаблоны команд соперника и собственной команды.

- Запись выполнения технических элементов (например, ввода мяча в коридор, ударов по воротам) с последующим биомеханический анализом в замедленном режиме для коррекции техники.

- Использование планшетов на тренировке для немедленной обратной связи спортсменам (например, показа видеофрагментов).

- Использование системы "умного поля" – комплекса датчиков, встроенных в оборудование (мячи, манекены) и инфраструктуру поля, которые в реальном времени собирают данные о точности и силе передач, траекториях движения мяча и игроков.

Регби требует от спортсмена быстрого принятия решений в условиях дефицита времени и сильного давления соперника. В качестве инструментов для развития данных когнитивных функций можно использовать следующие:

Средства виртуальной реальности (VR) позволяют моделировать игровые ситуации в контролируемой среде. Спортсмен может "погружаться" в виртуальные сценарии, отрабатывая периферическое зрение, скорость реакции и тактическое мышление без физической нагрузки.

Специализированные компьютерные программы и приложения для развития скорости переработки информации, избирательности внимания и оперативной памяти.

Ключевым трендом внедрения цифровых технологий в тренировочный процесс является объединение информации из различных источников (GPS, видео, медицинские данные) в единой платформе (например, Athlete Management System). Применение методов машинного обучения позволяет создавать интегральные профили нагрузки и утомления для каждого

спортсмена, прогнозировать риск возникновения травм на основе анализа паттернов движения и кумулятивной нагрузки, оптимизировать стратегию подбора игроков на конкретный матч.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что внедрение цифровых технологий в тренировочный процесс регбистов приводит к ряду значимых преимуществ:

1. Данные, полученные в результате использования цифровых технологий, позволяют перейти от группового подхода к индивидуальным тренировочным программам, учитывающим сильные и слабые стороны каждого игрока.

2. Данные, полученные в результате использования цифровых технологий, позволяют повысить объективность контроля, поскольку тренерский штаб оперирует не субъективными ощущениями, а точными количественными данными.

3. Своевременное выявление перегрузок и биомеханических нарушений позволяет вовремя принять меры по профилактике травматизма.

4. Визуализация и интерактивный разбор значительно повышают эффективность тактической подготовки.

5. Использование гаджетов и наглядная демонстрация прогресса повышают вовлеченность игроков в процесс подготовки.

Проведенный анализ позволяет констатировать, что цифровые технологии стали неотъемлемым компонентом подготовки регбистов высокого класса. Их системное применение на тренировочном этапе позволяет перевести тренировочный процесс на качественно новый уровень, основанный на данных и научном подходе.

Комплексное использование GPS-мониторинга, видеоанализа, VR-тренажеров и систем прогностической аналитики способствует оптимизации физических нагрузок, совершенствованию технико-тактического мастерства и развитию когнитивных способностей спортсменов.

Библиографический список

1. Геревенко, Е. С. Цифровые технологии в физической культуре и спорте: современные тренды и перспективы / Е. С. Геревенко, А. А. Гвоздиков // Вестник науки. – 2025. – Т. 3, № 7(88). – С. 488-496. – EDN HGVEIG.

2. Ковалевская, А. А. Интеграция цифровых технологий в образовательный процесс физической культуры и спорта: вызовы и перспективы / А. А. Ковалевская // Здоровьесбережение как инновационный аспект современного образования : Сборник материалов IV Международной научно-практической интернет-конференции, Санкт-Петербург, 25 апреля 2023 года / Сост. С.А. Медведева. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Поволжская научная корпорация", 2023. – С. 307-314. – EDN INHHJG.

3. Рузова, Т. К. Возможности применения инерционных датчиков в спорте высших достижений / Т. К. Рузова, Д. А. Андреев, А. И. Щукин // Медицина труда и промышленная экология. – 2013. – № 9. – С. 18-21. – EDN RCDVWT.

УДК 659.3

DOI 10.26118/1631.2025.77.82.028

*Порфирьева И.Д., канд. полит. наук,
доцент кафедры связей с общественностью и прикладной политологии,
Казанского (Приволжского) федерального университета,
e-mail:polit2015@bk.ru*

*Мазилина М.Н., студентка 4 г.о., направления: Медиакоммуникации,
кафедры связей с общественностью и прикладной политологии Казанского
(Приволжского) федерального университета
Россия, Казань*

*Porfiryeva I.D., Ph.D. in Political Science,
Associate Professor, Department of Public Relations and Applied Political
Science, Kazan (Volga Region) Federal University,
e-mail:polit2015@bk.ru*

*Mazilina M.N., 4th year student, majoring in Media Communications,
Department of Public Relations and Applied Political Science, Kazan (Volga
Region) Federal University
Russia, Kazan*

Продвижение и перспективы развития отечественного этнического кинематографа

Promotion and Development Prospects of Russian Ethnic Cinema

Аннотация. В данной статье представлены подходы к продвижению и изучению регионального кино. Акцент сделан на проблеме, с которой сталкиваются производители контента – это грамотное применение маркетинговых инструментов, поскольку продвижение регионального кинематографа на отечественном рынке отличается от привычных способов распространения. Таким образом, было выявлено, что региональный кинематограф играет важную роль в общем кинематографическом ландшафте страны и имеет большие перспективы в данной сфере. Создавая уникальный в своем роде продукт, он выполняет одну из главных своих функций - популяризацию национальной идентичности, что становится особо важным в условиях непрекращающейся глобализации.

Ключевые слова: Региональное кино, кинопроизводство, продвижение, медиасфера, этническое кино.

Abstract. This article presents approaches to promoting and studying regional cinema. It focuses on the challenge faced by content producers—the effective use of marketing tools, as promoting regional cinema in the domestic market differs from traditional distribution methods. Thus, it was revealed that

regional cinema plays an important role in the country's overall cinematic landscape and holds great promise in this field. By creating unique products, it fulfills one of its primary functions: promoting national identity, which is becoming especially important in the context of ongoing globalization.

Keywords: Regional cinema, film production, promotion, media sphere, ethnic cinema.

Кинематограф - мощнейшее средство коммуникации, способное объединить людей разных культур и национальностей, а также создать целое явление, отражающее определенную эпоху, период, культуру и даже нацию. В современных реалиях «классических» маркетинговых инструментов становится недостаточно для достижения большей видимости фильма в отечественном медиапространстве. Согласно статистике, не один из фильмов, вышедших в российском прокате за последние два года, не обошелся без рекламной поддержки, с использованием комбинированного подхода к продвижению, включающего традиционные медианосители — телевидение, пресса, радио, наружная реклама и более инновационные подходы - социальные сети, стриминговые платформы и многое другое.

Разноплановость и многоэтапность указанной выше проблематики предусматривает изучение и использование различных источников. К ним можно отнести теорию, изложенную в статье «Региональное кино в России: к проблеме определения» К.А. Кравченко, подготовленной под руководством кандидата философских наук Л. С. Московчук, а также научную работу доцента кафедры социально-культурной деятельности, культурологии и социологии Тюменского государственного университета культуры Л.Н. Кошетаровой и специалиста по маркетингу и рекламе Е.А. Крикуновой – «Особенности продвижения полнометражных художественных фильмов средствами социально-культурной деятельности» [1-2]. Также в работе были рассмотрены труды исследователей и экспертов в области кинематографа, телевидения и социологии Ролана Барта, Ги Луис, Мария Венсан, Эрнест Дебора и Юрия Михайловича Лотмана [3-5]. Большой вклад в изучение данной темы внесли исследования К.В. Скорodelова в статье «Инструменты продвижения кинофильмов на российском рынке» [6].

Продвижение регионального кинематографа на отечественном рынке сильно отличается от привычных способов распространения, применяемых для популяризации большинства государственных кинокартин, описываемых ранее, в связи с этим появляется острая потребность в изучении данного феномена и способов его продвижения. Исследователи кинематографа М. Аброшина, М. Битокова, А. Таежная, И. Чувиляев и П. Пугачева, утверждают, что региональный кинематограф можно понимать как «попытки снять независимое кино с сильными культурными корнями» [7].

Важное место в исследовании регионального кинематографа занимает изучение предпосылок для появления спроса на региональный кинематограф

с точки зрения социальной потребности. Согласно изученным трудам, Р. Барт, Ж. Делёз, Э. Ги Дебор, Ю. Лотман, Н. С. Рзаева, Е. Головнева), кинематограф, как правило, не рассматривается как прямое отражение социально-общественной действительности, являясь при этом фактором, формирующим и закрепляющим в обществе социальные стереотипы, мифы и обычаи. Кино не «копирует» действительность, а лишь разграничивает «мир чувственного познания и мир идей» [8].

В своей работе «Семиотика кино и проблемы киноэстетики», изучено, что каждый фильм составлен на своем особом знаковом языке, через который он передает своим зрителям эмоциональные и смысловые структуры, формирующие у личности особые представления о том или ином предмете или явлении [9].

Согласно данному подходу, социальная функция кино определяется социальным взаимодействием создателей и зрителей. Фильм становится основным проводником по передаче определенных ценностей. Вместе с тем возникает спрос на региональное кино, способное эти ценности сформировать и презентовать зрителю. Ниже нами были рассмотрены одни из основных целей народного кинематографа с точки зрения социально-общественных потребностей.

Национальное самосознание и поиск собственной идентичности. Таким образом, региональное кино нацелено на создание и распространение среди общества собственных культурных особенностей, ценностей и традиций, посредством демонстрации жизни и быта людей определенной этнической принадлежности. В таком кинозритель узнает себя и ощущает духовное родство с теми, кого наблюдает на экране.

Разрушение стереотипов и конструирование «нового» образа регионов. Возникновение регионального кинематографа также во многом сказывается неудовлетворенностью молодых народных кинематографистов. В большинстве случаев режиссеры «извне» придают искажению местный культурный код в попытке связать незнакомый опыт со своим собственным. Правильное формирование образа региона как культурного конструкта стало особо значимой проблемой в последние годы. Именно поэтому, региональный кинематограф стремится наиболее четко отразить уникальные культурные, исторические и социальные аспекты определенной местности, что позволяет разрушить устоявшиеся мнения и стереотипы, накладывающие негативный отпечаток не только на «имидж» региона, но и на самих людей, проживающих на территории. В результате, национальный кинематограф, в свою очередь, играет ключевую роль в формировании общественного мнения и восприятия определенных этнических территорий.

Желание «быть услышанными». Одной из задач регионального кинематографа является освещение остросоциальных, экологических, нравственных, политических и экономических проблем региона. Желание народа «быть услышанным» часто выходит за рамки общественной

дискуссии и становится воплощением нового сюжетного нарратива кинофильма. Таким образом, кино «малых народов» не только демонстрирует прелести жизни коренных меньшинств, но и оголяет важные и неприятные обстоятельства, «живущие» бок-о-бок с ними.

Интересы локальной аудитории. В последнее время все больше прослеживается тенденция в увеличение интереса к локальному контенту со стороны зрителей, стремящихся видеть на экране истории, близкие им по духу и культуре. Подтверждением данной теории является спрос аудитории смотреть «народные» произведения на родном языке. К примеру, большинство якутских кинокартин выходят на национальном языке с параллельными русскими субтитрами.

Таким образом, одна из главных нарративных ценностей регионального кинематографа заключается в передаче определенной системы ценностей и установок. В связи с этим, причинно-следственным является возникновение таких предпосылок как: национальное самосознание и поиск собственной идентичности, разрушение стереотипов и конструирование «нового» образа регионов.

Как говорилось ранее, одной из главных характеристик регионального кинематографа является его фокус на национальной идентичности региона. Центральный сюжет - местные истории и традиции о жизни сообщества, его быте и особенностях. Народное кино, как считают исследователи, призвано формировать документальную кинематографическую основу для осмысления [10]. Таким образом, региональный кинематограф часто фокусируется на местных мифах, традициях и проблемах, а также продвигает в широкую общественность проблемы региона, что помогает создать уникальный культурный контекст, отразить быт народа и повлиять на жизнь сообщества.

Обсуждение регионального кинематографа позволит раскрыть неизведанную реальность и творческий потенциал регионов. Большую роль в стимулировании развития культурного сектора, поддержании региональной и местной национальной самобытности должна играть государственная поддержка, потому как региональный кинематограф несет в себе большую ценностно-ориентированную роль. Региональный кинематограф, способный вызвать огромное количество дискуссий и противоречий, а также сформировать новое мировоззрение и разрушить многовековые стереотипы, является важной частью в создании современной медиаиндустрии страны.

Продвижение регионального кинематографа включает в себя множество форматов: продвижение в социальных сетях, онлайн и оффлайн-мероприятия, участие в кинофестивалях, сотрудничество с кинопрокатными компаниями, краудфандинг, партнерство с бизнесом и брендами и многое другое. Однако, в большинстве случаев, это ограниченное количество инструментов с явным преобладанием традиционных способом и форматов, что впоследствии неоднозначно сказывается на общем восприятии региональной кинопродукции. В результате чего общее восприятие

региональной кинопродукции может быть неоднозначным и малополярным в силу недостаточного продвижения в широкие слои общественности. По итогу региональная кинопродукция остается незамеченной и, в связи с этим, «обрастает» большим количеством стереотипов и предрассудков, впоследствии влияющим на общее отношение к данному феномену в масштабах отечественной киноиндустрии.

Основным способом продвижения региональной кинопродукции является участие во всевозможных кинофестивалях. Кинофестивали предоставляют региональным фильмам платформу для показа, что позволяет местным создателям продемонстрировать свои работы широкой аудитории, включая зрителей, критиков и дистрибьюторов. Кроме того, немаловажным является наличие сетевых возможностей. Фестивали собирают профессионалов из индустрии, что создает возможности для налаживания контактов, обмена опытом и сотрудничества. Региональные кинематографисты могут встретиться с продюсерами, режиссерами и другими специалистами. Так, например, благодаря фестивалям, имеющим международный статус, региональные продукты имеют возможность выйти на зарубежные рынки и привлечь международное внимание к отечественному кинематографу.

Вторую позицию по популярности и эффективности среди инструментов продвижения занимают социальные сети и мероприятия формата оффлайн. Социальные сети предоставляют возможность быстро и без труда охватить широкую аудиторию, включая не только местных жителей, но и пользователей из других регионов и даже стран. Это особенно важно для региональных фильмов, которые имеют серьезные затруднения при продвижении. С помощью рекламных инструментов в социальных сетях можно настроить таргетинг на определенные географические регионы. Это делает их идеальным инструментом для продвижения местных фильмов. Социальные сети также могут использоваться для сбора средств на производство фильмов через краудфандинговые платформы, позволяя привлечь финансирование от заинтересованных зрителей и также привлечь внимание к будущему проекту. К наиболее популярным формам оффлайн-мероприятий относится сотрудничество с местными учреждениями, культурными центрами, университетами и другими организациями. Все это не только позволяет привлечь аудиторию, но и создать благоприятные условия для финансового партнерства для дальнейшего продвижения продукта.

Таким образом, несмотря на очевидные преимущества таких методов продвижения, как фестивали, социальные сети и оффлайн-мероприятия, региональное кино по-прежнему активно использует традиционные каналы и способы распространения. Таким образом, общий вывод заключается в том, что успешное продвижение регионального кино требует гибкости в выборе стратегий, активного использования современных медиаинструментов и

создания диалога с аудиторией. Кинематограф может служить не только развлекательной целью, но и важным социальным инструментом, способствующим решению актуальных проблем и формированию общественной ответственности. Это становится особенно важным пунктом, когда речь идет о региональном кинематографе, основные цели которого заключаются не только в популяризации своей уникальной культуры, но и в обнажении остросоциальных проблем субъектов, требующих государственного внимания.

Список использованных источников

1. К.А. Кравченко Региональное кино России: к проблеме определения / К.А. Кравченко [Электронный ресурс] // КиберЛенинка: [сайт]. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnoe-kino-rossii-k-probleme-opredeleniya/viewer> (дата обращения: 16.10.2025).
2. Кошетарова, Л.Н. Особенности продвижения полнометражных художественных фильмов средствами социально-культурной деятельности Статья / Л.Н. Кошетарова, Е.А. Крикунова // Вестник Тамбовского университета. Серия Общественные науки . – Тамбов: Эксмо, 2017. – С. 67-75. – ISBN 2413-6840
3. Барт, Р. Проблема значения в кино Книга / Р Барт. – М: Изд-во им. Сабашниковых, 2003. – 78 с.
4. Дебор, Г. Общество спектакля Книга / Г. Дебор – пер. с фр. С. Офертаса и М. Якубович. – М : Логос, 1999. – С. 281-356.
5. Лотман, Ю.М. Семиотика кино и проблемы киноэстетики Книга / Ю.М. Лотман. – Таллин : Ээсти Раамат, 1973. – 5-56 с.
6. Скороделов, К.В. Инструменты продвижения кинофильмов на российском рынке [Электронный ресурс] / К.В. Скороделов // Маркетинг в России и за рубежом. - Режим доступа: <http://www.dis.ru/library/market/archive/2005/1/3538.html>. – (дата обращения: 16.10.2025).
7. Как снять кино на собственные деньги и кто будет его смотреть // Look At Me : сайт. – Режим доступа: <http://www.lookatme.ru/mag/blogs/kinozavtra/195361-independent-films> (дата обращения: 20.10.2025)
8. Левина, Т. В. Онтология кино: мимесис и симулякр / Т. В. Левина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2009. — № 12 (12). — С. 208-214.
9. Лотман, Ю.М. Семиотика кино и проблемы киноэстетики Книга / Ю.М. Лотман. – Таллин : Ээсти Раамат, 1973. – 5-56 с.
10. Горохова А. И. Семантика невербальных символов Севера в кинодискурсе (на материале этнокино Северной Якутии) / А. И. Горохова // Филология - научные исследования. - 2019. - № 2. - С. 96-102.

УДК 377.44

*Астахова К.И., магистрант направления подготовки «Менеджмент цифрового образования» кафедры управления образовательными системами им. Т. И. Шамовой ИСГО ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»,
e-mail: astakhova.ki@gmail.com
Научный руководитель:*

*Савенкова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образовательными системами им. Т. И. Шамовой ИСГО ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»,
e-mail: ev.savenkova@mpgu.su
Россия, Москва*

*Astakhova K.I., Master's student in the field of «Digital Education Management» at the Department of Educational Systems Management named after T. I. Shamova, «Moscow Pedagogical State University»,
Supervisor:*

*Savenkova E.V., Candidate of pedagogical sciences, Associate professor, Department of Management of Educational Systems named after T. I. Shamova, Moscow Pedagogical State University
Russia, Moscow*

Влияние цифровой профессиональной подготовки менеджеров образования на качество принимаемых управленческих решений
The impact of digital professional training of education managers on the quality of management decisions

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровой профессиональной подготовки на качество принимаемых управленческих решений менеджеров образования в условиях цифровой трансформации. Анализируются возможности онлайн-курсов, микрообучения и цифровых аналитических инструментов, способствующих развитию у менеджеров навыков быстрой обработки информации, интерпретации данных и выбора оптимальных управленческих стратегий. Отмечается роль цифровой образовательной среды в формировании готовности руководителей к работе в условиях неопределённости и повышенной информационной нагрузки. Акцентируется значимость цифровых компетенций как фактора повышения обоснованности, оперативности и прозрачности управленческих решений. Делается вывод о том, что целенаправленная цифровая подготовка

существенно повышает качество управленческой деятельности менеджеров образования.

Ключевые слова: цифровая профессиональная подготовка; менеджеры образования; управленческие решения; цифровые компетенции; образовательная аналитика; цифровая среда; профессиональное развитие.

Annotation. The article examines how digital professional training influences the quality of managerial decision-making among education managers in the context of ongoing digital transformation. The analysis focuses on the potential of online courses, microlearning formats, and digital analytical tools that support the development of skills in rapid information processing, data interpretation, and the selection of effective managerial strategies. The role of the digital educational environment in fostering readiness to operate under uncertainty and increased information load is emphasized. Particular attention is given to digital competencies as a key factor that enhances the validity, timeliness, and transparency of managerial decisions. It is concluded that targeted digital training significantly improves the overall quality of managerial activity in educational organizations.

Key words: digital professional training; education managers; managerial decision-making; digital competencies; educational analytics; digital environment; professional development.

Введение

Усиление цифровизации образовательных организаций требует от менеджеров образования нового уровня профессиональной готовности, включающего владение цифровыми инструментами, умение работать с данными, анализировать информацию и принимать решения в условиях повышенной динамичности. Цифровая профессиональная подготовка становится одним из ключевых факторов, определяющих эффективность деятельности руководителя в современной образовательной среде.

В трудах отечественных исследователей (Л.С. Выготский, М.М. Поташник, Т.И. Шамова и др.) подчеркивается взаимосвязь качества управленческой деятельности и условий профессионального развития. Несмотря на то что их работы создавались до цифровой эпохи, заложенные в них идеи о роли среды, осознанности, научности управления и педагогической поддержки напрямую соотносятся с задачами цифровой подготовки менеджеров образования.

Современные цифровые инструменты позволяют руководителю быстрее обрабатывать информацию, повышать обоснованность управленческих решений, прогнозировать последствия и оптимизировать процессы. Это актуализирует необходимость анализа того, каким образом цифровая профессиональная подготовка влияет на управленческую деятельность.

Цель статьи - выявить ключевые механизмы влияния цифровой профессиональной подготовки менеджеров образования на качество принимаемых ими управленческих решений.

1. Содержание цифровой профессиональной подготовки менеджеров образования

Цифровая профессиональная подготовка представляет собой специально организованную систему обучения, ориентированную на формирование навыков использования цифровых сервисов, образовательной аналитики, платформенных решений и коммуникационных инструментов. Такое обучение включает несколько направлений:

- освоение цифровых платформ и информационных систем;
- работа с данными (data literacy): сбор, обработка, визуализация, интерпретация;
- развитие компетенций управленческого анализа;
- применение цифровых инструментов для планирования, контроля и мониторинга;
- формирование навыков коммуникации в цифровой среде.

Согласно подходу **А.А. Реана**, профессиональное развитие становится результативным, когда опирается на внутреннюю мотивацию специалиста. Цифровая среда усиливает мотивацию за счёт гибкости, интерактивности и высокой степени практико-ориентированности. Менеджер образования получает возможность сразу применять полученные знания в своей организации, что повышает эффект обучения.

Цифровые форматы (микрообучение, симуляции, онлайн-кейсы) позволяют адаптировать процесс под индивидуальные потребности руководителей. Это особенно важно в условиях управленческой нагрузки и дефицита времени.

2. Влияние цифровой подготовки на процесс принятия управленческих решений

Принятие решений - ключевой элемент профессиональной деятельности менеджера образования. Цифровая подготовка влияет на него в нескольких аспектах.

Повышение обоснованности решений за счёт использования данных

Современные образовательные организации насыщены информацией: результаты мониторингов, данные о посещаемости, успеваемости, динамике развития обучающихся, кадровые показатели. Обработка этих данных требует специальных навыков.

Менеджер, прошедший цифровую подготовку, получает возможность:

- опираться на количественные показатели;
- выявлять тенденции;
- использовать прогнозную аналитику;
- снижать субъективность решений.

Это соответствует идеям **Т.И. Шамовой** о необходимости научно обоснованного управления образовательным процессом.

Оперативность решений в условиях высокой скорости процессов

Цифровые системы позволяют сокращать время, необходимое для анализа ситуации. Электронные журналы, цифровые панели мониторинга, автоматизированные системы отчетности обеспечивают доступ к обновляемой информации в режиме реального времени.

Быстрая реакция становится важным управленческим навыком, особенно в ситуациях, требующих немедленных действий: организации учебного процесса, работы с персоналом, взаимодействия с родителями.

Прозрачность и воспроизводимость управленческих решений

Цифровые инструменты позволяют фиксировать причины выбора стратегии, документировать процесс принятия решения и раскрывать логику управленческого анализа для коллег и органов контроля.

Это усиливает:

- доверие внутри коллектива,
- возможности для наставничества,
- корректировку стратегии на основе обратной связи,
- проведение самоанализа управленческих действий.

Подход **М.М. Поташника**, основанный на принципах целевого и доказательного управления, органично согласуется с этой функциональностью цифровой подготовки.

3. Цифровые компетенции как фактор качества управления

Цифровая профессиональная подготовка не ограничивается обучением работе с инструментами. Она формирует интегральные компетенции, связанные с управленческим мышлением.

Аналитическая компетентность

Применение цифровых инструментов развивает способность анализировать сложные данные, устанавливать причинно-следственные связи, моделировать последствия решений.

Это помогает руководителю:

- снижать управленческие ошибки;
- находить оптимальные решения в конфликтных ситуациях;
- принимать стратегические решения на основе прогнозов.

Коммуникативная компетентность

В условиях цифровой образовательной среды менеджер должен эффективно взаимодействовать с педагогами, обучающимися, родителями, органами управления. Цифровая подготовка формирует навыки коммуникации в онлайн-пространстве, использования сервисов для совместной работы, ведения переговоров и дискуссий в цифровом формате.

Организационно-управленческая компетентность

Цифровые технологии требуют нового понимания процессов управления. Руководитель должен уметь:

- проектировать цифровые процессы;
- организовывать командную работу в цифровой среде;
- распределять ресурсы с помощью цифровых инструментов;
- контролировать выполнение задач через автоматизированные системы.

Эти элементы напрямую влияют на качество управленческих решений.

4. Роль цифровой образовательной среды в развитии управленческих решений

Цифровая образовательная среда создаёт условия для постоянного профессионального роста менеджера образования. Она расширяет доступ к:

- сообществам практиков;
- экспертным мнениям;
- успешным управленческим кейсам;
- открытым образовательным ресурсам;
- новым исследованиям в области управления.

Как отмечал **В.А. Сластенин**, профессиональное развитие невозможно вне контекста социального взаимодействия и обмена опытом. Цифровая среда существенно расширяет возможности такого взаимодействия, формируя сетевые площадки, где руководители могут обсуждать управленческие вызовы и совместно искать решения.

Перспективы развития цифровой профессиональной подготовки

Среди перспективных направлений можно выделить:

- внедрение адаптивных технологий обучения;
- активное использование искусственного интеллекта в анализе данных;
- развитие VR/AR-симуляций управленческих ситуаций;
- создание цифровых тренажёров принятия решений;
- усиление региональных центров цифровых компетенций менеджеров образования.

Эти направления направлены на повышение качества и научности управленческой деятельности.

Заключение

Цифровая профессиональная подготовка оказывает непосредственное влияние на качество принимаемых управленческих решений менеджерами образования, обеспечивая их более высокую обоснованность, оперативность и прозрачность. Она способствует развитию цифровых, аналитических и управленческих компетенций, необходимых для деятельности в условиях цифровой трансформации.

Опора на классические педагогические идеи (Л.С. Выготского, Т.И. Шаповой, М.М. Поташника и др.) подтверждает, что эффективность решений повышается тогда, когда профессиональное развитие является непрерывным и опирается на научно обоснованные подходы.

Делается вывод о том, что целенаправленная цифровая подготовка формирует у менеджеров образования готовность к качественному принятию управленческих решений в условиях современной цифровой образовательной среды.

Библиографический список:

1. Андреев А. А. Электронное обучение: сущность, технологии, перспективы. — М.: Логос, 2019. — 224 с.
2. Вершловский С. Г. Профессионализация управления в образовательных организациях. — СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2018. — 312 с.
3. Выготский Л. С. Мышление и речь. — М.: Лабиринт, 2001. — 352 с.
4. Зенкин А. В. Цифровое управление в образовании: аналитические инструменты и решения // Информатика и образование. — 2021. — № 8. — С. 11–19.
5. Казначеева Г. А. Цифровые платформы в образовании: возможности и вызовы // Образовательная политика. — 2020. — № 3. — С. 41–48.
6. Карпов А. В. Психология принятия управленческих решений. — М.: Когито-Центр, 2020. — 286 с.
7. Поташник М. М. Управление качеством образования. — М.: Педагогическое общество России, 2000. — 448 с.
8. Реан А. А. Психология и педагогика мотивации. — СПб.: Питер, 2016. — 256 с.
9. Савенкова Л. Г. Профессиональное развитие руководителей в условиях цифровой трансформации образования // Вестник педагогики. — 2021. — № 8. — С. 55–62.
10. Слостенин В. А., Подласый И. П., Шиянов Е. Н. Педагогика. — М.: Академия, 2019. — 576 с.
11. Шамова Т. И., Давыденко Т. М. Управление образовательными системами. — М.: Владос, 2014. — 351 с.
12. Anderson M., Rivera J. Digital Leadership in Education: Strategies to Improve Decision-Making. — New York: Routledge, 2020. — 232 p.

*Астахова К.И., магистрант направления подготовки
«Менеджмент цифрового образования»
кафедры управления образовательными системами им. Т. И. Шамовой
ИСГО ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный
университет»,
e-mail: astakhova.ki@gmail.com
Научный руководитель:
Савенкова Е.В., кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления
образовательными системами им. Т. И. Шамовой ИСГО ФГБОУ ВО
«Московский педагогический государственный университет»,
e-mail: ev.savenkova@mpgu.su
Россия, Москва
Astakhova K.I., Master's student in the field
of «Digital Education Management» at the
Department of Educational Systems Management named after T. I.
Shamova, «Moscow Pedagogical State University»,
Supervisor:
Savenkova E.V., Candidate of pedagogical sciences, Associate professor,
Department of Management of Educational Systems named after T. I. Shamova,
Moscow Pedagogical State University
Russia, Moscow*

**Педагогические условия организации повышения квалификации
управленцев образования с применением цифровых обучающих
платформ**

**Pedagogical conditions for the organization of advanced training of
educational managers using digital learning platforms**

Аннотация. В статье анализируются педагогические условия, обеспечивающие повышение эффективности профессиональной подготовки менеджеров образования при использовании цифровых обучающих платформ. Особое внимание уделяется возможностям цифровых сервисов для индивидуализации траекторий повышения квалификации, расширения доступности образовательных ресурсов и формирования актуальных цифровых компетенций. Рассматриваются организационные и методические факторы, определяющие успешность внедрения платформенных решений в систему дополнительного профессионального образования. Показано влияние цифровой среды на качество образовательного взаимодействия и профессиональный рост менеджеров. Делается вывод о том, что создание продуманной системы педагогических условий является ключевым фактором результативной цифровой подготовки менеджеров образования.

Ключевые слова: цифровые обучающие платформы; менеджеры образования; повышение квалификации; педагогические условия; цифровые компетенции; профессиональное развитие; цифровая образовательная среда.

Annotation. The article examines the pedagogical conditions that enhance the effectiveness of professional development for education managers through the use of digital learning platforms. Special emphasis is placed on the potential of digital services to support individualized training pathways, expand access to educational resources, and develop relevant digital competencies among managers. Organizational and methodological factors determining the successful integration of platform-based solutions into continuing professional education are analyzed. The influence of the digital environment on the quality of educational interaction and the professional growth of education managers is highlighted. It is concluded that the creation of a well-designed system of pedagogical conditions is a key factor in ensuring effective digital training for education managers.

Key words: digital learning platforms; education managers; professional development; pedagogical conditions; digital competencies; continuing education; digital educational environment.

Введение

Современная система образования переживает этап интенсивной цифровой трансформации, что приводит к глубинным изменениям содержания и организации профессиональной деятельности менеджеров образования. Повышение квалификации руководителей образовательных организаций уже невозможно осуществлять прежними методами: требуется обновление форм, технологий и подходов, обеспечивающих соответствие подготовки требованиям цифровой образовательной среды. В этих условиях особую значимость приобретает создание педагогических условий, позволяющих эффективно использовать цифровые обучающие платформы как инструмент профессионального развития.

Классические идеи отечественных педагогов содержат мощный методологический потенциал для осмысления цифровой подготовки специалистов. Так, **Л.С. Выготский** подчеркивал, что развитие происходит в специально организованной среде, побуждающей человека к активности и освоению новых форм деятельности. Эта мысль органично перекликается с принципами цифрового обучения, ориентированного на самостоятельность, рефлексию и диалог с образовательным контентом.

Т.И. Шамова и **М.М. Поташник** рассматривали профессиональное становление руководителя как процесс, требующий целостного сочетания педагогической поддержки, анализа опыта и осмысленного управления своей деятельностью. Эти идеи становятся особенно актуальными при внедрении цифровых платформ, где менеджер образования одновременно выступает и обучающимся, и организатором цифровой среды.

Современные платформы создают новые возможности для индивидуализации обучения, предоставляют доступ к разнообразным ресурсам, способствуют развитию цифровых компетенций и аналитического мышления. Однако эффективность их использования определяется педагогическими условиями, обеспечивающими не просто доступ к цифровому контенту, но и развитие управленческих компетенций.

Цель статьи - определить и обосновать комплекс педагогических условий, необходимых для эффективной организации повышения квалификации менеджеров образования на основе цифровых обучающих платформ.

1. Цифровые обучающие платформы как инструмент современного профессионального развития менеджеров образования

Цифровые обучающие платформы представляют собой открытую и динамичную образовательную среду, предоставляющую доступ к модулям, кейсам, интерактивным заданиям, инструментам коммуникации и аналитике обучающегося. Их функции значительно выходят за рамки традиционного дистанционного обучения: современные платформы позволяют проектировать персонализированные образовательные маршруты, отслеживать прогресс, анализировать данные и формировать навыки самостоятельной работы.

В.А. Сластенин подчеркивал, что образовательная среда должна обладать свойством «развивающей открытости» - возможностью расширять горизонты саморазвития. Цифровые платформы в полной мере воплощают эту идею, обеспечивая доступ к многообразным источникам информации и формам коммуникации, что особенно важно для менеджеров образования, чья деятельность связана с принятием решений в условиях неопределённости.

Согласно выводам **В.В. Третьякова** и **Н.Л. Селивановой**, профессиональное развитие требует сочетания информационной насыщенности и педагогической поддержки. В цифровых платформах эти условия реализуются через модульную структуру, доступ к консультациям, участие в профессиональных сообществах, что способствует формированию готовности к управленческим действиям.

Работы **А.А. Реана** подтверждают, что внутренняя мотивация является ключевым фактором устойчивого профессионального роста; цифровая среда, ориентированная на самостоятельность, создает условия для проявления такой мотивации.

Таким образом, цифровые обучающие платформы обладают потенциалом становиться центральным механизмом повышения квалификации менеджеров образования, однако этот потенциал реализуется только при наличии продуманных педагогических условий.

2. Педагогические условия эффективной организации цифровой подготовки менеджеров образования

Мотивационно-ценностные условия

Мотивация является основой продуктивного обучения. **Н.Д. Никандров** и **Т.А. Ильина** отмечали, что профессиональная мотивация формируется через осознание значимости образования для решения реальных задач деятельности. Для менеджеров образования это означает необходимость понимания связи между цифровой подготовкой и качеством управленческих решений.

Для формирования устойчивой мотивации необходимы:

- осознание менеджером собственной потребности в цифровых компетенциях;
- реальные примеры применения платформенных инструментов в управленческой практике;
- возможность выбора темпа и содержания обучения;
- поддержка через наставничество и профессиональные сообщества.

Организационно-педагогические условия

Исходя из идей **Т.И. Шамовой**, обучение руководителей требует гибкой, доступной и вариативной организации. В контексте цифровых платформ важными организационными условиями являются:

- наличие стабильной цифровой инфраструктуры;
- сочетание онлайн- и офлайн-активностей;
- сопровождение тьюторов или наставников;
- регулярная обратная связь;
- возможность проектной деятельности и практико-ориентированных заданий.

Опыт профессионального наставничества показывает, что поддержка более опытного коллеги позволяет быстрее адаптироваться к цифровым инструментам и развивать аналитические навыки. Это особенно актуально для руководителей, ранее не сталкивавшихся с цифровыми форматами.

Методические условия

Методические условия связаны с содержательным наполнением цифрового обучения. **Е.Н. Степанова** подчёркивала важность использования практико-ориентированных методик, направленных на развитие аналитического и критического мышления. В цифровой подготовке менеджеров образования это может реализовываться через:

- микрообучение;
- цифровые управленческие кейсы;
- моделирование управленческих ситуаций;
- задания по анализу данных;
- проектную деятельность.

Методически грамотная интеграция цифровых форматов позволяет сделать обучение неотрывным от профессиональной деятельности.

3. Социально-педагогическое сопровождение цифровой подготовки

Одним из ключевых факторов эффективности является социальная поддержка. В исследованиях **М.М. Поташника** и **В.А. Сластенина** отмечается, что профессиональное развитие невозможно без диалога, обмена опытом и рефлексии.

В цифровых условиях такое сопровождение реализуется через:

- онлайн-наставничество;
- профессиональные сообщества;
- сетевые дискуссионные площадки;
- экспертные группы;
- цифровые клубы управленческих практик.

Эти формы позволяют менеджерам обсуждать проблемы, анализировать решения, обмениваться опытом, что значительно повышает качество управленческих решений и устойчивость к профессиональным трудностям.

Перспективы развития цифровой подготовки менеджеров образования

Развитие цифровых технологий открывает новые перспективы:

- внедрение адаптивных систем, подстраивающихся под профиль компетенций;
- применение нейроаналитики и предиктивных моделей для выявления дефицитов;
- использование VR/AR-симуляций управленческих процессов;
- развитие цифровых тренажёров принятия решений;
- создание региональных центров компетенций.

Эти направления позволяют адаптировать содержание подготовки к реальным вызовам управления образовательной организацией.

Заключение

Цифровые обучающие платформы становятся ключевым инструментом повышения квалификации менеджеров образования, однако их эффективность достигается только при создании педагогически обоснованных условий, включающих мотивационную, организационно-педагогическую, методическую и социально-педагогическую составляющие. Идеи **Выготского**, **Шамовой**, **Третьякова**, **Сластенина**, **Реана** и других отечественных исследователей подтверждают, что профессиональное развитие требует сочетания технологической среды и личностно ориентированной поддержки.

Делается вывод о том, что комплексное создание этих условий обеспечивает качественную цифровую подготовку менеджеров образования и способствует совершенствованию их управленческих решений.

Библиографический список:

1. Выготский Л. С. Психология развития человека. — М.: Смысл; Эксмо, 2005. — 512 с.
2. Казначеева Г. А. Цифровые платформы в образовании: возможности и ограничения // Образовательная политика. — 2020. — № 3. — С. 41–48.
3. Кобзева М. А. Микрообучение как современная технология повышения квалификации // Дополнительное профессиональное образование. — 2022. — № 4. — С. 18–25.
4. Наставничество как управленческий ресурс в подготовке и развитии педагогических работников / под ред. Н. Л. Галеевой, Е. В. Осиповой. — М.: МПГУ, 2021. — 167 с.
5. Подготовка менеджеров образования в условиях его цифровизации: идеи, подходы, ресурсы / под ред. Н. Л. Галеевой. — М.: МПГУ, 2021. — 196 с.
6. Поташник М. М. Управление качеством образования. — М.: Педагогическое общество России, 2000. — 448 с.
7. Реан А. А. Психология личности. — СПб.: Прайм-Еврознак, 2013. — 288 с.
8. Савенкова Л. Г. Профессиональное развитие руководителей в условиях цифровой трансформации образования // Вестник педагогики. — 2021. — № 8. — С. 55–62.
9. Степанова Е. Н. Профессиональное развитие педагога: современные подходы и практики. — СПб.: Питер, 2020. — 240 с.
10. Третьяков П. В., Селиванова Н. Л. Педагогическое образование в России: состояние и перспективы. — М.: Педагогический поиск, 2017. — 268 с.
11. Шамова Т. И. Управление образовательными системами: учеб. пособие. — М.: Владос, 2002. — 320 с.
12. Anderson M., Rivera J. Digital Leadership in Education: Challenges and Strategies. — New York: Routledge, 2020. — 244 p.

*Данилов О.Е., канд. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «Глазовский государственный инженерно-педагогический
университет имени В.Г.Короленко»
Россия, Глазов*

*Danilov O.E., PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor
Glazov State Engineering and Pedagogical University named after V.G.Korolenko
Russia, Glazov*

Краткий сравнительный анализ систем образования Перу и России

A brief comparative analysis of the education systems of Peru and Russia

Аннотация. В статье представлен краткий сравнительный анализ систем образования Республики Перу и Российской Федерации. Рассматриваются уровни образования, возрастные рамки обучения, продолжительность циклов, а также структура профессионального обучения в обеих странах. Особое внимание уделено сопоставлению этапов общего и профессионального образования, включая дошкольное, начальное, среднее, высшее и послевузовское образование. Приведены сравнительные таблицы, отражающие соответствие уровней обучения и систем оценивания. Автор отмечает схожесть структур образовательных систем при различиях в возрастном распределении этапов и наличии специфических уровней (например, лиценциатура в Перу и докторантура в России). Упоминаются планируемые изменения в российской системе высшего образования, которые могут потребовать дальнейшего сравнительного анализа.

Ключевые слова: Республика Перу, Перу, система образования, сравнительный анализ, Россия, Российская Федерация, дошкольное образование, среднее образование, высшее образование, профессиональное образование, уровни образования.

Abstract. This article presents a brief comparative analysis of the education systems of the Republic of Peru and the Russian Federation. It examines education levels, age ranges, cycle lengths, and the structure of vocational training in both countries. Particular attention is paid to comparing the stages of general and vocational education, including preschool, primary, secondary, higher, and postgraduate education. Comparative tables are provided, reflecting the correspondence between educational levels and assessment systems. The author notes the similarities in the structures of the educational systems, despite differences in the age distribution of stages and the presence of specific levels (for example, the licentiate program in Peru and the doctorate program in Russia). Planned changes in the Russian higher education system are mentioned, which may require further comparative analysis.

Keywords: Republic of Peru, Peru, education system, comparative analysis, Russia, Russian Federation, pre-school education, secondary education, higher education, vocational education, levels of education.

Каждая страна имеет уникальные подходы к обучению и воспитанию. В то же время образование становится все более международным процессом. Анализируя опыт разных стран, мы можем увидеть общие тенденции развития образовательной сферы и то, что отличает их системы образования. Современные экономики требуют квалифицированных кадров, готовых решать международные задачи. Понимая особенности учебных процессов в зарубежных странах, Россия сможет повысить конкурентоспособность своего образовательного сектора, привлекая больше талантливых молодых специалистов и обеспечивая своим выпускникам востребованность на международном рынке труда.

Таким образом, изучение систем образования других стран важно для повышения качества отечественного образования, адаптации лучших мировых практик и подготовки будущих поколений к работе в условиях глобальной конкуренции [1].

Согласно Федеральному закону от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2025) образование в нашей стране подразделяется на общее образование, профессиональное образование, дополнительное образование и профессиональное обучение [3].

Общее образование и профессиональное образование реализуются по уровням образования. В Российской Федерации установлены следующие уровни общего образования: дошкольное образование; начальное общее образование; основное общее образование; среднее общее образование. Уровни профессионального образования: среднее профессиональное образование; высшее образование – бакалавриат; высшее образование – специалитет, магистратура; высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации. Дополнительное образование включает в себя дополнительное образование детей и взрослых и дополнительное профессиональное образование. Профессиональное обучение делится на обучение по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих (обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего); обучение по программам переподготовки рабочих и служащих (обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности служащих, в целях получения новой профессии рабочего или новой должности служащего с учетом потребностей производства, вида профессиональной деятельности); обучение по программам повышения квалификации рабочих и служащих (обучение лиц, уже имеющих профессию рабочего, профессии рабочих или должность служащего, должности

служащих, в целях последовательного совершенствования профессиональных знаний, умений и навыков по имеющейся профессии рабочего или имеющейся должности служащего без повышения образовательного уровня).

Дошкольное образование не является обязательным. Обучаются дети с 1 года до 6 лет. Школьное (обязательное) образование начинается с 6 лет и имеет следующие этапы: начальное общее образование – с 6 до 10 лет (1-4 классы); среднее общее образование включает основное общее (неполное среднее) образование – с 10 до 15 лет (5-9 классы) и среднее общее (полное среднее) образование – с 15 до 17 лет (10-11 классы). Среднее образование является обязательным. Знания, получаемые российскими учениками средней школы, варьируются в зависимости от ступени среднего образования (основное или общее). Среднее общее образование может включать разного рода специализацию: например, математическую или языковую.

Среднее профессиональное образование в России получают в колледжах и техникумах. Доступ к этому виду образования предполагает наличие как минимум аттестата об основном общем образовании (завершения 9 класса). Обучение на этом уровне длится от 3 до 5 лет и состоит из следующих уровней: базовый уровень (программы для базовых и технических специалистов); продвинутый уровень (программы для старших технических специалистов и квалифицированных младших сотрудников).

В учреждения высшего образования в России можно поступить по итогам сдачи Единого государственного экзамена (ЕГЭ). В Российской Федерации установлены следующие ступени высшего профессионального образования: бакалавриат (не менее 4 лет обучения); специалитет (не менее 5 лет обучения); магистратура (не менее 6 лет обучения).

Аспирантура является основной формой подготовки научно-педагогических и научных кадров в системе послевузовского образования и предоставляет гражданам возможность повышения уровня образования, получив ученую степень кандидата наук. Еще одной ступенью послевузовского образования является докторантура, которая качественно отличается от аспирантуры своей изолированностью от учебного процесса. Докторантура не предусматривает учебы: лекций, семинаров и других видов занятий. Соискателем ученого звания доктора наук может быть только тот, кто уже имеет степень кандидата наук (состоявшийся ученый).

Система образования Республики Перу включает несколько уровней образования. Дошкольное образование (начинается для детей в возрасте 5 лет) длится 1 год. Начальное образование (для детей с 6 лет) длится 6 лет (после завершения обучения в результате выпускных экзаменов обучающиеся получают сертификат о начальном образовании). Среднее образование (начинается в возрасте 12 лет) длится в течении 5 лет (по окончании после сдачи выпускных экзаменов обучающиеся получают сертификат о полном среднем образовании и профессиональный диплом.

Образование предвуниверситетского уровня (начинается в возрасте 17-18 лет) длится 1-5 лет.

Бакалавриат (начинается в 17-18 лет) длится 4-6 лет. Специалитет (начинается в 17-18 лет) длится 2-4 года. Магистратура (поступление возможно после завершения учебы на бакалавриате) длится 2 года (в конце обучения защищается выпускная квалификационная работа, необходимо знание как минимум одного иностранного языка).

Докторантура длится 2 года (в конце обучения необходима защита докторской диссертации, знание как минимум 2 иностранных языков). Лиценциатура длится 1 год (квалификацию лиценциата получают в первую очередь для возможности получить официальную регистрацию в профессиональном сообществе).

Сравнение и сопоставление уровней двух систем образования приводится в таблице 1.

Таблица 1. Сравнительный анализ систем образования Перу и России

№	Возраст обучающегося	Республика Перу		Российская Федерация	
		Цикл обучения	Уровень образования	Уровень образования	
1	1 год	I	Дошкольный уровень общего базового образования (Inicial)	Дошкольное образование	
	2 года				
	3 года	II			
	4 года				
	5 лет				
2	6 лет	III	Начальный уровень общего базового образования (Primaria)	Начальное общее образование	
	7 лет				
	8 лет	IV		Основное общее образование	
	9 лет				
	10 лет				
11 лет	V				
3	12 лет	VI	Средний уровень общего базового образования (Secundaria)		Среднее образование
	13 лет				
	14 лет	VII		Среднее профессиональное образование	
	15 лет				
	16 лет				
4	17 лет и старше	VIII	Предвуниверситетское образование		Среднее профессиональное образование
5	17 лет и старше	IX	Бакалавриат –		Бакалавриат –
6			магистратура	магистратура	
8	23 года и старше	X	Специалитет	Специалитет	
9			Докторантура	Аспирантура	
9	...	XI	Лиценциатура	Докторантура	

Следует отметить, что структуры системы образования в Перу и России имеют практически одинаковые уровни. Есть лишь различия в распределении этих уровней по возрасту и в том, что второму и третьему

уровню перуанского образования (начальному и среднему уровню общего образования) соответствуют три уровня российского образования (начальное, основное и среднее общее образование). Дошкольное образование является общим в Перу и не является таковым в России. Среднее профессиональное образование в России можно начать получать после окончания 9 класса (в таблице 1 не показано). Лиценциатура в Перу и докторантура в России не являются эквивалентными уровнями образования (приведены в последней строке таблицы 1). Между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Перу заключено соглашение о взаимном признании и эквивалентности документов об образовании и ученых степенях [2].

Важное место в системе образования имеет система оценивания (контроля) деятельности обучающихся. В таблице 2 приведены значения различных оценок деятельности обучающихся в Республике Перу и Российской Федерации.

Таблица 2. Системы оценивания в Перу и России

Республика Перу		Российская Федерация	
Значение оценки	Интерпретация оценки	Значение оценки	Интерпретация оценки
14,00-20,00	Excelente	5	Отлично
12,00-13,99	Muy Bueno	4	Хорошо
11,00-11,99	Aprobado	3	Удовлетворительно
10,00-10,99	Aplazado	2	Неудовлетворительно
0,00-9,99	Reprobado	1	Хуже, чем неудовлетворительно

В таблице 3 приведены возможные новые смыслы оценок деятельности обучающихся в Перу при сравнении их с оценками в России.

Таблица 3. Соответствие оценок в Перу и России

Оценка в Республике Перу	Оценка в Российской Федерации	Интерпретация оценки
AD	5+	Лучше, чем отлично
A	5	Отлично
B	3-4	Хорошо или удовлетворительно
C	2	Неудовлетворительно

Несмотря на схожесть структур образовательных систем Перу и России (наличие уровней дошкольного, общего, профессионального и высшего образования), между ними есть существенные различия. Эти различия проявляются в возрастном распределении этапов обучения, структуре уровней, наличии уникальных элементов (в Перу существует лиценциатура, для которой нет прямого аналога в России, в России же выделяется

аспирантура как основная форма подготовки научных кадров, которая в Перу структурно включена в докторантуру), системах оценивания.

Таким образом, сравнительный анализ показывает, что образовательные системы обеих стран, выполняя общие социальные функции, адаптированы к национальным особенностям, историческому контексту и потребностям рынка труда. В скором времени в системе высшего образования Российской Федерации произойдут изменения, что потребует нового сравнительного анализа систем образования двух стран, что подчеркивают динамичный характер образовательных систем и необходимость их периодического сравнения.

Библиографический список:

1. Данилов О. Е. Межкультурная интеграция и адаптация преподавания русского языка в странах Латинской Америки / О. Е. Данилов, Е. Ю. Богданова // Латинская Америка. – 2025. – № 12. – С. 41-52. – DOI 10.7868/S3034557X25120033.

2. Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Перу о взаимном признании и эквивалентности документов об образовании и ученых степенях. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/902359656>.

3. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 28.02.2025) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.04.2025). – URL: https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/glava-2/statja-10/.

*Зарницына Т.С., магистрант направления подготовки
«Управление организацией дополнительного образования»
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
e-mail: zarnitsyna@96mail.ru*

Научный руководитель:

*Петухова О.А., к.п.н., доцент, заведующий кафедрой
методологии и управления образовательными системами
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»,
e-mail: art-ga@mail.ru*

Россия, Йошкар-Ола

*Zarnitsyna T.S., Master's student in the field of training
"Management of the organization of additional education"*

Mari State University

e-mail: zarnitsyna@96mail.ru

Scientific supervisor:

*Petukhova O.A., PhD, Associate Professor, Head of the Department
of Methodology and Management of Educational Systems*

Mari State University,

e-mail: art-ga@mail.ru

Russia, Yoshkar-Ola

**Организация патриотических мероприятий в молодежных
пространствах как средство формирования патриотического сознания у
молодежи (на примере Кировской области)**

**Organizing patriotic events in youth spaces as a means of forming a
patriotic consciousness among young people (using the example of the Kirov
Region)**

Аннотация. В статье подробно исследуется влияние и значение молодежных пространств Кировской области как стратегических центров патриотического воспитания молодежи в контексте года защитника Отечества и 80-летия Победы в Великой Отечественной войне. Представлен всесторонний анализ теоретических основ формирования патриотического сознания, раскрыта роль патриотических мероприятий, отражены современные тенденции, применяемые формы и методы воспитательной работы, а также практические примеры организации мемориальных, творческих и образовательных акций. Проведен анализ статистических данных по вовлеченности молодежи в проекты. На основе научной литературы и опыта региона обоснованы рекомендации для дальнейшего совершенствования системы патриотических мероприятий, подчеркивается

важность взаимодействия и регулярности воспитательной работы в современных социокультурных условиях.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, молодежные пространства, Кировская область, патриотические мероприятия, статистика, гражданская идентичность, молодежная политика, воспитательные практики.

Abstract. The article examines in detail the influence and significance of the youth spaces of the Kirov Region as strategic centers for the patriotic education of young people in the context of the Year of the Defender of the Fatherland and the 80th anniversary of Victory in the Great Patriotic War. It provides a comprehensive analysis of the theoretical foundations for the formation of patriotic consciousness, reveals the role of patriotic events, and reflects current trends, forms, and methods of educational work, as well as practical examples of organizing memorial, creative, and educational events. The article also analyzes statistical data on the involvement of young people in projects. Based on scientific literature and the region's experience, the article provides recommendations for further improvement of the system of patriotic events and emphasizes the importance of interaction and regularity in educational work in modern socio-cultural conditions.

Keywords: patriotic education, youth spaces, Kirov region, patriotic events, statistics, civic identity, youth policy, educational practices.

В условиях современных социокультурных преобразований и акцентирования внимания на государственных юбилеях, формирование патриотического сознания молодежи становится ключевой задачей образовательной политики. Кировская область занимает одно из ведущих мест по разворачиванию сети молодежных центров и клубов, реализующих широкий спектр мероприятий, способствующих воспитанию гражданской самобытности, уважения к историческому наследию и активному участию молодежи в жизни общества.

Патриотическое сознание рассматривается как совокупность ценностных установок, знаний, личного опыта, гражданских качеств, проявляющихся в любви к Родине, уважении к ее истории и государственным символам. Современные исследования Иванова И.А. и Петровой Е.В. выделяют три ключевых компонента формирования патриотизма: когнитивный (знания об истории), деятельностный (участие в акциях и проектах) и эмоционально-ценностный (переживание сопричастности) [1,2]. Научные подходы подчеркивают значимость интеграции медийных технологий, диалога поколений, междисциплинарных форматов воспитательной деятельности.

В Кировской области функционирует система молодежных пространств: центры «Территория возможностей», областные клубы, муниципальные площадки и волонтерские штабы. Их деятельность ориентирована на регулярную организацию патриотических событий,

вовлечение школьников и студентов во взаимодействие с ветеранами, общественными и государственными организациями. Молодежные пространства развивают инфраструктуру, обеспечивают условия для творческих мастер-классов, дискуссий, памятных акций и образовательных программ, в том числе с использованием современных ИКТ.

В 2025 году спектр патриотических акций охватывает:

- тематические мемориальные шествия («Бессмертный полк», возложения венков, флешмобы памяти);
- военно-спортивные игры («Зарница», «Патриоты Отечества»), реконструкции событий;
- образовательные проекты (лекции, патриотические уроки, правовые марафоны, встречи с ветеранами);
- культурно-творческие форматы (конкурсы «Поколение патриотов», поэтические вечера, мультимедиа-выставки).

В рамках программ «Помнить ради будущего» и «Патриотика» реализованы более 35 интерактивных мероприятий, в которых приняли участие тысячи молодых людей. Особое место занимают самостоятельные проекты молодежного самоуправления, формирующие лидерские и гражданские качества.

Актуальные данные Кировского молодежного центра свидетельствуют о ежегодном росте числа участников патриотических мероприятий: охват составил 2,3 тыс. школьников и студентов в весенней сессии, в проекте «Патриотика» приняли участие более 1,5 тыс. подростков из 12 районов области [8]. Стратегия вовлечения включает анкетирование, обратную связь, мониторинг результативности проектов. Анализ отзывов участников и педагогов показывает высокий уровень удовлетворенности, рост инициативности, формирование патриотических ценностей.

Методические рекомендации сводятся к систематической организации патриотических мероприятий, регулярному включению их в программы молодежных пространств, применению современных ИКТ для расширения охвата, активному партнерству с ветеранскими и общественными организациями, а также поддержке самостоятельных молодежных проектов с учетом историко-культурных особенностей региона. Это способствует формированию патриотических ценностей, развитию лидерства и гражданской ответственности среди молодежи Кировской области.

Патриотические мероприятия в молодежных пространствах Кировской области продемонстрировали высокую социокультурную и воспитательную значимость, способствовали росту гражданской активности, развитию инфраструктуры и интеграции современной образовательной и добровольческой практики. Рост вовлеченности молодежи и успешные примеры проектной работы подтверждают эффективность системной организации патриотического воспитания, что является важным условием формирования гражданской идентичности в современном обществе.

Библиографический список:

1. Иванов И. А. Патриотическое воспитание молодежи: теория и практика. — М.: Просвещение, 2018. — 175 с.
2. Петрова Е. В. Современные методы патриотического воспитания в системе дополнительного образования. — СПб.: СПбГУ, 2023. — 212 с.
3. Агни С. Е. Эмоциональное вовлечение как фактор патриотического воспитания // Вестник социальной педагогики. — 2025. — № 2. — С. 45–57.
4. Кобелева Г. А. Методические рекомендации «Воспитать патриота». — Киров: Институт развития образования Кировской области, 2022. — 38 с.
5. Скворцов И. П. Формирование патриотизма у молодежи в современных условиях // Молодёжь и политика. — 2023. — № 6. — С. 18–33.
6. Ерёмина Т. Ю. Научно-методическое сопровождение гражданско-патриотического воспитания молодежи // CyberLeninka [Электронный ресурс]. — 2016. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/nauchno-metodicheskoe-soprovozhdenie-grazhdansko-patrioticheskogo-vozpitanija-molodezhi>. — Дата обращения: 11.11.2025.
7. Материалы о патриотических акциях Кировской области // ПравоРебёнка43.ру [Электронный ресурс]. — 2023. — Режим доступа: <https://pravarebenka43.ru>. — Дата обращения: 11.11.2025.
8. Кировский региональный молодежный центр. Отчёт о программе «Патриотика». — 2025. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://krmod-patriot.ru>. — Дата обращения: 11.11.2025.

*Медведева Е.Б., магистрант направления подготовки
«Психолого-педагогическое консультирование»
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-
педагогический университет»,
e-mail: medvedevaekaterina@yandex.ru*

*Научный руководитель:
Барышникова Е.В., к.п.н., доцент
кафедры теоретической и прикладной психологии
ФГБОУ ВО «Южно-Уральский государственный гуманитарно-
педагогический университет»,
e-mail: baryshnikovaev@csru.ru*

Россия, Челябинск

*Medvedeva E.B., Master's student in the field of
"Psychological and Pedagogical Counseling"
South Ural State University of Humanities and Pedagogy,
Supervisor:*

*Baryshnikova E.V., PhD, Associate Professor Department of
Theoretical and Applied Psychology
South Ural State Humanitarian Pedagogical University,
Russia, Chelyabinsk*

Исследование адаптации первоклассников A study of the adaptation of first graders

Аннотация. Статья посвящена раскрытию проблемы исследования адаптации первоклассников. Анализ основан на теоретических работах: Л.И. Божович, А.Л. Венгера, Н.И. Гуткиной и др. Выявлены особенности адаптационных процессов, включая влияние на психическое развитие и социализацию. В исследовании были применены следующие методики (в том числе и проективные), направленные на исследование: уровня самооценки, уровня тревоги и социометрического статуса. Результаты исследования будут полезны педагогам и психологам в сфере образования особенно в период адаптации первоклассников.

Ключевые слова: школьная адаптация, первоклассники, самооценка, тревога, социометрический статус, психическое развитие, социализация, учебно-воспитательная среда, обучение.

Annotation. The article is devoted to the disclosure of the problem of studying the adaptation of first-graders. The analysis is based on the theoretical works of L.I. Bozhovich, A.L. Vengera, N.I. Gutkina and others. The features of adaptation processes, including their impact on mental development and socialization, are revealed. The following techniques (including projective ones)

were used in the study, aimed at investigating: the level of self-esteem, the level of anxiety and sociometric status. The results of the study will be useful to teachers and psychologists in the field of education, especially during the period of adaptation of first-graders.

Key words: school adaptation, first-graders, self-esteem, anxiety, sociometric status, mental development, socialization, educational environment, and learning.

Попадая в систему учебно-воспитательной среды начального звена обучения в школе, мир ребенка начинает важную перестройку. В место ранее главенствующей в познании мира игровой деятельности появляется новая ранее неизведанная – учебная деятельность. Осуществляя главную в данном периоде задачу обучения, ребенок постепенно расширяет свой арсенал и возможности психических процессов, совершенствуя их посредством последовательного усвоения теории и формирования практических навыков [3, с. 2].

Школьная адаптация – это процесс привыкания и интеграции в учебную среду, а также принятие: социальных условий, педагогических требований и учебного вида деятельности как ведущего [9].

Данную проблему исследовали следующие ученые такие как: Л.И. Божович, Н.Ф. Виноградова, А.Л. Венгер, Л.А. Венгер, Г.А. Цукерман, Д.Б. Эльконин и т. д. [Цит. по: 1].

Н.И. Гуткина определяет следующие стадии, влияющие на школьную адаптацию на уровне физиологии:

Предварительная – представляет собой самую непростую для организма ребенка, поскольку происходит значительное напряжение каждой из систем организма, сопровождающееся ярко выраженной эмоциональной реакцией.

Этап нестабильной адаптации – организм обучающегося постепенно адаптируется и находит наиболее подходящие для себя реакции на окружающие события, что приводит к снижению уровня эмоционального напряжения.

Этап относительно стабильной адаптации – стрессовый фактор, оказывающий влияние на организм, снижается, поскольку формируются наиболее действенные методы реакции на обстоятельства, переживаемые на данном этапе [4].

Адаптация представляет собой очень важный процесс. Поскольку ребенок переживает смену социальных ролей, где ранее он занимал конкретную социальную позицию в подготовительном звене по отношению к детям младших групп, а по отношению к школьной системе – он маленький, ступающий на первую ступень, первоклассник. Вновь необходимо проходить этапы социализации, занимать место в коллективе и привыкать к ранее неизведанной системе обучения. У каждого проявляется индивидуальная

реакция на данный процесс, возможно, как спокойная комфортна адаптация, так и проявление: агрессии, перевозбуждения, тревоги и т. д. [8].

Также характерным для ребенка на данном этапе является выбор друзей по внешним признакам, активности и т. д. Детский коллектив в процессе становления приобретает свои: правила, ожидания, нормы и требования. Соответственно от того, как проявит себя ребенок среди одноклассников, будет зависеть его место в социальной системе класса, а в месте с ним и благоприятность адаптации [7].

В интересах изучения темы особенностей адаптации первоклассников мы осуществили диагностику учеников первого класса возраста 6-7 лет, в количестве 14 человек (мальчиков – 6, девочек – 8) в частной прогимназии «Сокол» г. Челябинска. В рамках исследования была применены методики: проективная методика «Дерево» Д. Лампена для определения уровня самооценки, проективная методика «Рисунок школы» А. И. Баркан для определения уровня тревоги, «Социометрия» Дж. Морено.

Методика «Дерево» Д. Лампена позволяет оценить через проективное изображение уровень самооценки. Адекватная самооценка коррелирует с успешной школьной адаптацией, способствуя мотивации и эмоциональной стабильности. Завышенная может указывать на компенсаторные механизмы (защита от неудач), а заниженная – на неуверенность, часто связанную с первыми трудностями социального взаимодействия.

Рассмотрим результаты исследования уровня самооценки в контексте школьной адаптации на рисунке 1.

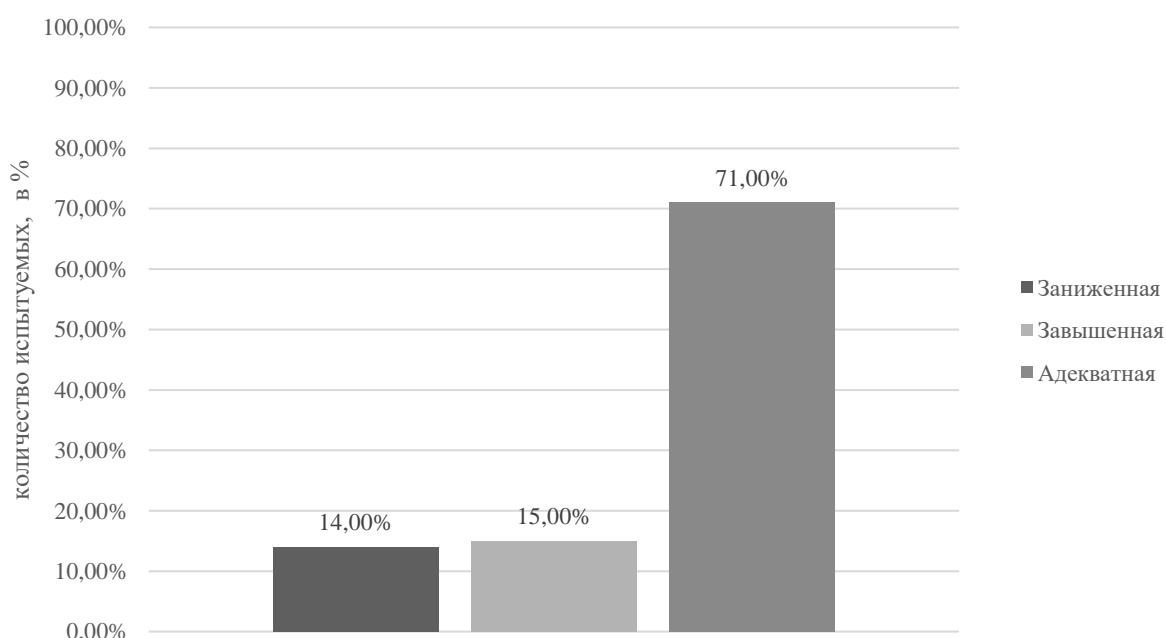


Рисунок 1 – Результаты исследования уровня самооценки учащихся первого класса по методике «Дерево» Д. Лампена

Согласно представленным на рисунке 1, адекватная самооценка представлена у 72% обследуемых (10 чел.). Данный показатель является

высоким, превышая среднее значение нормы (60–70% для первоклассников по исследованиям Е.А. Екжановой [6, с. 140-180]). У испытуемых складывается реалистичное восприятие своих возможностей и позитивное отношение к школе. Таким образом, анализируя данный показатель, можно говорить о хорошей эмоциональной готовности.

Завышенная самооценка наблюдается у 14% (2 чел.). Для детей с данным показателем самооценки свойственно: переоценивать свои способности (в учебе), перетягивать внимание учителя своим поведением, а также испытывать сложности во взаимодействии с одноклассниками. Низкий показатель завышенной самооценки по группе может указывать на индивидуальные семейные обстоятельства (например гиперопека и т. д.).

Показатель заниженной самооценки представлен у 14% (2 человека). Такие дети недооценивают себя, что часто связано с низкой уверенностью в новых социальных ролях (ученик вместо дошкольника). Данный показатель коррелирует с повышенной тревогой и снижением учебной мотивации, требующим коррекции через успехи в неакадемических видах деятельности (игры, творчество). В выборке это свидетельствует о потенциальных рисках эмоционального дискомфорта у небольшой части группы.

Методика «Рисунок школы» А. И. Баркан анализирует проективные элементы рисунка (размер школы, фигуры людей, цвета), отражающие тревожность ребенка в школьном контексте.

Рассмотрим результаты исследования уровня тревоги в контексте школьной адаптации на рисунке 2.

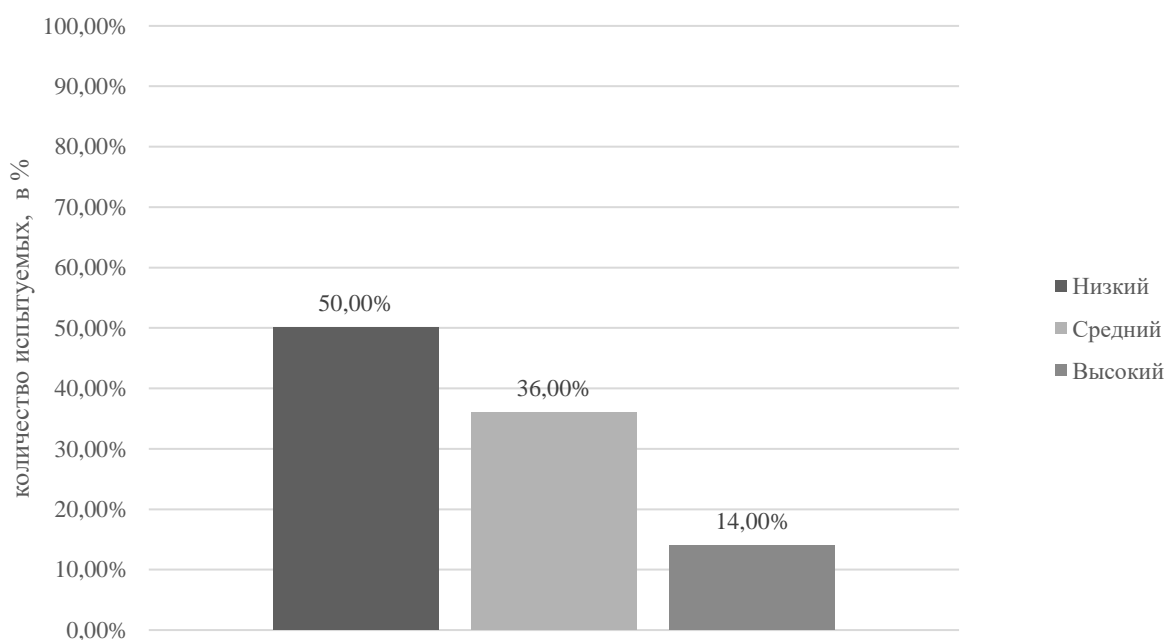


Рисунок 2 – Результаты исследования уровня тревоги учащихся первого класса по методике «Рисунок школы» А.И. Баркан

Согласно представленным данным на рисунке 2, низкий уровень тревоги наблюдается у 50% (7 чел.). Данный показатель является

положительным, поскольку у детей с низким уровнем тревоги благоприятнее осуществляется процесс адаптации. В контексте адаптации это указывает на эмоциональную стабильность и готовность к новым нагрузкам, способствуя успешному усвоению материала. По исследованиям Н.И. Гуткиной, такие дети реже демонстрируют соматические реакции (головные боли, беспокойство) [4].

Средний уровень тревоги у 36% (5 чел.) – на этапе адаптации является нормой. Ученые ассоциируют данный показатель с постепенной интеграцией в школьную среду, требующий отслеживания и поддержки со стороны педагогов и психолога для помощи в адаптации и постепенного снижения. В выборке представляет средний показатель тревоги, свидетельствующий о балансе – дети адаптируются, но нуждаются в мониторинге.

Высокий уровень тревоги у 14% (2 чел.) Высокая тревога указывает на значительный стресс, что может быть спровоцировано: низкой самооценкой, непониманию или неприятию своей социальной роли и т. д. В свою очередь это может привести: к снижению внимания и мотивации, изоляции и т. д. Поэтому данные дети будут нуждаться в особой психологической поддержке.

Методика «Социометрия» Дж. Морено позволяет оценить статус ребенка в группе через взаимные выборы, отражающие социальную интеграцию.

Рассмотрим результаты социометрического исследования в контексте школьной адаптации на рисунке 3.

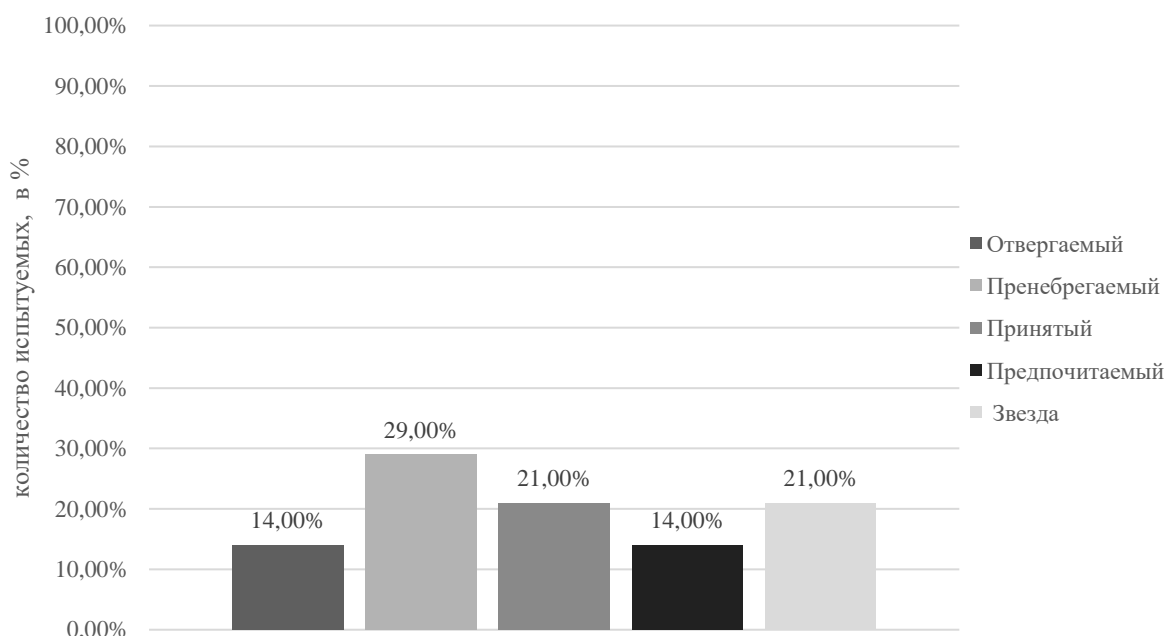


Рисунок 3 – Результаты исследования адаптации учащихся первого класса по методике «Социометрия» Дж. Морено

Звезды – 21% (3 чел.). Дети являются лидерами и высоко популярны среди одноклассников, обладают хорошо развитыми коммуникативными навыками и часто становятся центром группы.

Предпочитаемые – 14% (2 чел.). Дети с данным социометрическим статусом выбираются часто, но не доминируют. Они интегрированы, но не лидеры. В контексте первого класса это указывает на успешную социальную адаптацию, способствуя формированию дружбы.

Принятые – 21% (3 чел.). Дети с данным социометрическим статусом имеют равные выборы, нормально интегрированы, без конфликтов. В адаптации это нейтрально – они адаптируются, но нуждаются в поддержке для большего вовлечения.

Пренебрегаемые – 29% (4 чел.). Дети с данным социометрическим статусом редко выбираются, но не отвергаются полностью, часто из-за застенчивости или низкой активности.

Отвергаемые – 14% (2 чел.). Дети с данным социометрическим статусом активно избегаются, что может указывать на проблемы: воли, способа коммуникации, агрессия, замкнутость и т. д. В рамках адаптации это представляет собой сигнал к коррекции – данные дети нуждаются в индивидуальной помощи для интеграции.

Проанализировав данные методики, мы также определили: низкую сплоченность и средний уровень конфликтности данного детского коллектива.

Таким образом, проанализировав данные методик, можно сделать следующие выводы:

1. В группе преобладает здоровая (адекватная самооценка), что может положительно повлиять на процесс адаптации, однако также присутствуют дети (с завышенной и заниженной самооценкой), нуждающиеся в индивидуальном подходе и помощи в интеграции в коллектив.

2. Также положительным для адаптации является доминирующим низкий процент тревоги по группе. Ребята со средним и высоким уровнем также нуждаются в психологической и педагогической помощи.

3. Обращаясь к данным социометрического исследования, важно скорректировать пренебрегаемый и отвергаемые социометрические статусы, а также повысить уровень сплоченности коллектива и снизить конфликтность.

На основании полученных результатов и анализа психолого-педагогической литературы [2; 5] были составлены психолого-педагогические рекомендации педагогам по коррекции адаптационных процессов, протекающих в детском коллективе. В дальнейшем планируется разработка программы коррекции адаптационных процессов младших школьников.

Список литературы

1. Артюхова, И. С. Адаптация первоклассников к школьному обучению как современная научно-методическая проблема / И. С. Артюхова // Проблемы современного образования. – 2021. – № 6. – С. 225–233. – Текст : непосредственный.
2. Барышникова, Е. В. Психолого-педагогическое сопровождение адаптации обучающихся в условиях образовательной среды : учеб.-метод. пособие / Е. В. Барышникова. – Челябинск : Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2020. – 82 с. – 100 экз. – ISBN 978-5-907284-25-8. – Текст : непосредственный.
3. Бельшева, А. Н. Особенности адаптации современных первоклассников к обучению в школе / А. Н. Бельшева, Ю. Н. Смирнова // Нижегородский психологический альманах. – 2021. – № 1. – С. 20–29. – Текст : непосредственный.
4. Гуткина, Н. И. Психологическая готовность к школе в контексте проблемы преемственности между дошкольным и школьным образованием Н. И. Гуткина // Психол. наука и образование. – 2019. – № 3. – С. 106–115. – Текст : непосредственный.
5. Долгова, В. И. Развитие личности обучающихся / В. И. Долгова. – Москва : Перо, 2024. – 110 с. – 500 экз. – ISBN 978-5-00258-022-4. – Текст : непосредственный.
6. Екжанова, Е. А. Основы детской психологии : учебное пособие / Е. А. Екжанова. – Санкт-Петербург : Речь, 2010. – 384 с. – Текст : непосредственный.
7. Морозова, В. В. Динамика взаимосвязи адаптации, мотивации и социометрического статуса младших школьников / В. В. Морозова, Е. В. Карпова // Психология и педагогика XXI века : актуальные вопросы, достижения и инновации. – Орехово-Зуево : Государственный гуманитарно-технологический университет, 2023. – С. 330–334. – Текст : непосредственный.
8. Мухина, В. С. Шестилетний ребенок в школе / В. С. Мухина. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Просвещение, 1990. – 137 с. – ISBN 5-09-002889-3. – Текст : непосредственный.
9. Толстикова, А. А. Важность процесса адаптации первоклассников в школе / А. А. Толстикова // Современные методы и инновации в науке. – Санкт-Петербург : Частное научно-образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦРАЗВИТИЕ», 2024. – С. 18–19. – Текст : непосредственный.

*Стафиевская П.С., магистрант
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Научный руководитель:
Борисова Е.Ю., канд.психол.наук,
заведующий кафедрой специальной педагогики и психологии
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»
Россия, Йошкар-Ола
Stafievskaya P.S., Master's degree
Mari State University
Scientific adviser:
Borisova E.Yu., Candidate of Psychological Sciences,
Head of the Department of Special Pedagogy and Psychology
Mari State University
Russia, Yoshkar-Ola*

**Сенсомоторное развитие как средство предупреждения нарушений
письма**

Sensorimotor development as a means of preventing writing disorders

Аннотация. В данной статье рассматривается связь формирования письменной речи и сенсомоторного развития у младших школьников. В работе раскрываются трудности, с которыми может столкнуться дети перед началом школьного обучения ввиду недостаточного сенсомоторного развития. Автор характеризует методы предупреждения нарушений письма через целенаправленное развитие сенсомоторных навыков.

Ключевые слова: нарушения речи, сенсомоторное развитие, предупреждение нарушений письма.

Annotation. This article examines the relationship between written language development and sensorimotor development in primary school children. It explores the difficulties children may encounter before entering school due to insufficient sensorimotor development. The author describes methods for preventing writing disorders through targeted development of sensorimotor skills.

Key words: speech disorders, sensorimotor development, prevention of writing disorders.

В настоящее время особое внимание уделяется детям, которые имеют нарушение речи. Такие дети сталкиваются с трудностями в освоении письма. Одним из эффективных средств коррекции и профилактики нарушений является сенсомоторное развитие как комплекс мероприятий, который направлен на развитие моторных и сенсомоторных функций детей. Благодаря развитию таких навыков дети успешно овладевают письменной речью.

Дети имеющие нарушения речи, характеризуются недоразвитием сенсорных и моторных функций [1]. У них наблюдаются трудности в развитии мелкой моторики, координации движений, нарушения анализа и восприятия сенсорной информации, недостаточная чувствительность пальцев рук. Данные особенности затрудняют освоение навыков письма.

Целью сенсомоторной коррекции является заложение основ для овладения графическими навыками письма и формирование аккуратного почерка.

Задачами соответственно являются:

1. Развитие у детей зрительно-моторной координации во время письма.
2. Развитие мелкой моторики для аккуратности и точности движений на листе бумаги.
3. Тренировка тактильных ощущений для восприятия объёма и формы [2].

Работа по сенсомоторной коррекции охватывает моторику (координация, двигательные навыки) и сенсорные функции (слух, осязание, равновесие, зрение). Все вышеперечисленные компоненты закладывают фундамент для формирования навыков письма. Благодаря таким компонентам происходит развитие мелкой моторики, и как следствие этого проявляется у ребенка аккуратность написания. Сенсорные навыки помогают ориентироваться в пространстве и различать размеры букв. Отсюда можно сделать вывод, что сенсомоторное развитие предотвращает возможные трудности и создаёт условия для формирования устойчивых навыков письма.

Существуют средства и методы, которые способствуют развитию сенсомоторных навыков для коррекции и профилактики нарушений письма:

- зрительно-моторные упражнения, а именно раскрашивание узоров, различных схем, рисование по точкам, то что развивает зрительно-моторную координацию;
- занятие на сенсорных площадках, включающее использование различных материалов (воды, крупы, песка) для тренировки восприятия объёма, формы и тактильных ощущений;
- использование специальных пособий таких как тактильные карточки, сенсорные коврики, которые помогают стимулировать у ребёнка сенсорные системы, что позволяет ему воспринимать информацию в точности [3];
- развивающие упражнения для мелкой моторики, способствующие развитию точности движений: вырезание ножницами, нанизывание бус, работа с тестом и пластилином, застёгивание пуговиц.

Благодаря таким методам у ребёнка появляется интерес к учебной деятельности, так как повышается его мотивация и уверенность в собственных силах.

Систематическая и регулярная работа над сенсомоторными навыками способствуют у детей предупреждению нарушений письменной речи. Для

того, чтобы ребёнок овладел восприятием форм букв, улучшил координацию движений, сформировал правильную основу для овладения графическими навыками необходимо развивать сенсорные функции и мелкую моторику пальцев рук. Благодаря систематическим упражнениям у детей снижается риск возникновения ошибок, повышается скорость письма и формируется аккуратный почерк.

Активизация сенсомоторных навыков развивает память, внимание, укрепляет нервную систему ребёнка и улучшает общее состояние [4].

Отсюда можно сделать вывод, что полноценное сенсомоторное развитие является необходимым и успешным условием для овладения письмом у детей с нарушением речи. Систематическая работа в данном направлении способствует гармоничному развитию школьников, предупреждая возникновение нарушений письма. Детям необходим индивидуальный подход и ранняя профилактика.

Библиографический список:

1. Borisova E.Y., Kozina I.B. Neuropsychological approach to the study of special aspects of development of preschool children with psychoverbal pathology Borisova E.Y., Kozina I.B. / E.Y. Borisova, I.B. Kozina / Review of European studies. – Т.7. – №8. – 2015. – С. 52– 58
2. Волкова Г.А. Нарушения письма и пути их предупреждения у дошкольников / Г.А. Волкова. – М.: Просвещение, 2005. – 52с.
3. Ефименкова Л.Н. Сенсомоторное развитие детей дошкольного возраста / Л.Н. Ефименкова. – СПб: Детство-Пресс, 2012. – 102с.
4. Лалетина Э.А. Подготовка руки к письму у дошкольников с ОНР/ Э.А. Лалетина. – М.: Владос, 2015. – 35с.

УДК 636.2.089.7:595.3

*Горбовский И.Е., аспирант,
Толкачев В.А., к.в.н, доцент кафедры «Хирургии и терапии»
ФГБОУ ВО «Курский государственный аграрный
университет имени И. И. Иванова»
e-mail: ivangorbovsky@yandex.ru
Россия, Курск*

*Gorbovsky I.E., PhD student,
Tolkachev V.A., PhD, «Associate Professor
of the Department of Surgery and Therapy»
Kursk State Agrarian University named after I. I. Ivanov
e-mail: ivangorbovsky@yandex.ru
Russia, Kursk*

**Численность инфузорий рубца при гнойно-некротических язвенных
поражениях тканей пальцев у коров**
**The number of rumen ciliates in purulent-necrotic ulcerative lesions of finger
tissues in cows**

Аннотация. Проведена оценка количества инфузорий в рубцовом содержимом коров с различными видами гнойно-некротических язвенных поражений тканей пальцев, которая свидетельствуют, что при язвенных поражениях основы кожи подошвы численность инфузорий в рубцовом содержимом, меньше чем у аналогичных больных коров с гнойно-некротическими язвенными поражениями тканей копытцевого венчика на 36,56%, а также меньше чем у больных животных с гнойно-некротическими язвенными патологиями мякиша на 40,00% и меньше на 60,29% чем с гнойно-некротическими язвенными поражениями тканей межпальцевого свода.

Ключевые слова: коровы, гнойно-некротическая язва, инфузории, рубец.

Annotation. An assessment of the number of ciliates in the scar tissue of cows with various types of purulent-necrotic ulcerative lesions of the finger tissues was carried out, which indicates that with ulcerative lesions of the base of the sole skin, the number of ciliates in the scar tissue is less than in similar sick cows with purulent-necrotic ulcerative lesions of the hoof corolla tissues by 36.56%, and also less than in patients with animals with purulent-necrotic ulcerative crumb pathologies by 40.00% and less by 60.29% than with purulent-necrotic ulcerative lesions of the interdigital arch tissues.

Key words: cows, purulent necrotic ulcer, infusoria , scar.

При безвыгульном стойловом содержании коров в условиях высокой степени механизации и при использовании силосно-концентратных рационов не только увеличивается частота, но и усиливается тяжесть гнойно-некротических язвенных поражений тканей пальцев [1, с. 111]. Такие поражения составляют до 70 % всех ортопедических заболеваний на молочных фермах и оказывают прямое влияние на обменные процессы, включая функциональное состояние рубца [2, с. 38]. Вместе с этим остаётся малоизученным дискуссионный вопрос, о том, как локальные гнойно-некротические очаги поражений в тканях конечностей воздействуют на микробиоценоз рубца - в частности, на численность и видовой состав инфузорий, играющих ключевую роль в поддержании биоценоза и эффективном ферментативном расщеплении клетчатки. Недостаток этой информации затрудняет разработку адекватных коррекционных стратегий в кормлении и содержании животных направленных на снижение заболеваемости высокопродуктивных коров ортопедическими патологиями. В этих условиях становится особенно важным проведение комплексной оценки морфофункционального состояния пищеварительной системы у коров с разными формами гнойно-некротических язв, что позволит своевременно выявлять дисбалансы микробиоценоза, вносить коррективы в рационы и предотвращать прогрессирование как ортопедических, так и метаболических расстройств [3, с. 76].

В связи с этим целью исследования явилось провести подсчет количества инфузорий рубцового содержимого у коров с различными нозологическими видами гнойно-некротических язвенных поражений тканей пальцев в зависимости от их локализации.

Исследования выполняли на базе научно-образовательного производственного центра Учхоз «Знаменское» Курского государственного аграрного университета. В рамках работы провели плановую ортопедическую диспансеризацию поголовья крупного рогатого скота с целью идентификации нозологической формы и локализации выявленных гнойно-некротических поражений. У всех животных с подтверждённой ортопедической патологией отбирали пробы рубцового содержимого для микробиологического анализа.

Определение численности инфузорий осуществляли в 1 см³ рубцового содержимого. Для обеспечения точности сразу после отбора проб рубцового содержимого их подвергали фильтрации и консервировали 10 % раствором формалина. Перед анализом содержимое тщательно гомогенизировали. С помощью пипетки (ёмкостью 1 или 2 мл) отбирали заданный объём пробы и помещали в пробирку, после чего добавляли равный объём дистиллированной воды и интенсивно перемешивали. Полученную суспензию наносили в камеру Горяева и подсчитывали количество

инфузорий в 100 больших квадратах при малом увеличении микроскопа. Расчёт выполняли по формуле: $X = Ax5$, где А - число инфузорий в 100 квадратах; результат затем умножали на 1000 для перевода в количество инфузорий на 1 мл рубцового содержимого.

Анализ рубцового содержимого у 63 коров с гнойно-некротическими поражениями тканей пальцев показал, что численность инфузорий варьировалась в пределах 90 000–900 000 ЕД./см³. У подавляющего большинства животных (58 голов, 92,07 %) численность инфузорий находилась в диапазоне 200 000–900 000 ЕД./см³, распределение по интервалам было следующим - 200 000–300 000 ЕД./см³ - у 11 голов (17,46 %), 300 000–400 000 ЕД./см³ - у 17 голов (26,98 %), 400 000–500 000 - у 6 голов (9,52 %), 500 000–600 000 ЕД./см³ - у 7 голов (11,11 %), 600 000–700 000 ЕД./см³ - у 6 голов (9,52 %), 700 000–800 000 ЕД./см³ - у 7 голов (11,11 %), 800 000–900 000 ЕД./см³ - у 4 голов (6,34 %). У 5 животных (7,93 %) зафиксирована выраженная олигоинфузория - численность инфузорий составляла 90 000–200 000 ЕД./см³, что свидетельствовало о возможном нарушении микробиоценоза рубца.

Детализация численности инфузорий в зависимости от локализации гнойно-некротических язвенных поражений показала следующие средние значения ($M \pm SD$, ЕД./см³) - при язвенных поражениях тканей венчика копытка – $393,750 \pm 85,630$ ЕД./см³); при язвенных поражениях тканей межпальцевой щели – $695,000 \pm 71,900$ ЕД./см³), при язвенных поражениях тканей мякиша- $416,666 \pm 49,819$ ЕД./см³), при язвенных поражениях основы кожи подошвы копытка – $250,000 \pm 68,774$ ЕД./см³).

Сравнительный анализ выявил, что наименьшая численность инфузорий отмечалась у коров с язвами в области основы кожи подошвы копытка. По отношению к другим локализациям снижение составило: на 36,56% - по сравнению с язвенными поражениями тканей венчика; на 40,00% - по сравнению с язвенными поражениями тканей подушки мякиша, на 60,29% - по сравнению с язвенными поражениями тканей межпальцевой щели. Кроме того, установлено, что язвенные поражения тканей венчика копытка сопровождалось снижением численности инфузорий: на 5,49% - относительно язвенных поражений тканей подушки мякиша, на 43,34 % - относительно язвенные поражения тканей межпальцевой щели. В тоже время, при язвах в межпальцевой щели, несмотря на высокую среднюю численность инфузорий, их активность была на 40,04 % ниже, чем у коров с поражениями подушки мякиша, что может указывать на функциональные нарушения микробиоценоза, не всегда коррелирующие с общей плотностью популяции.

Количество инфузорий рубца при гнойно-некротических язвенных поражениях тканей основы кожи подошвы, оценивается в среднем 250000 инфузорий в 1 см³, при гнойно-некротических язвенных поражениях тканей кожи свода копытцевого венчика в 393750 инфузорий в 1 см³, при гнойно-

некротических язвенных поражениях тканей свода межпальцевой щели в 695000 инфузорий в 1 см³, при гнойно-некротических язвенных поражениях тканей мякиша в 416666 инфузорий в 1 см³.

Библиографический список

1. Елисеев А.Н., Степанов А.А., Толкачёв В.А. Комбинированный метод лечения коров в условиях молочных комплексов с гнилостными и гнойно-некротическими поражениями тканей пальцев // Вестник курской государственной сельскохозяйственной академии. - 2012. - № 1. - С. 111 - 113.

2. Елисеев А.Н., Толкачёв В.А., Анденко В.И. Нозологический профиль гнойно - некротических язвенных поражений тканей пальцев у коров при различной технологии содержания // В кн.: Роль и место инноваций в сфере агропромышленного комплекса: материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, посвященной 100-летию со дня рождения профессора А.А. Сысоева. - Курск: Изд-во: Курск. гос. с.-х. ак., 2020. - С. 38-43.

3. Распространение заболеваний копытцев у сельскохозяйственных животных / Г.Т. Мамитов, А.А. Стекольников, В.А. Толкачёв, С.М. Коломийцев и др. // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии – 2017. - №4 – С.76-77.

УДК: 620.97

Агафонова И.В., кандидат технических наук, доцент,
кафедра «Теплоэнергетика транспорта»,
Российский университет транспорта (РУТ),
Пашаев А.Р., студент 4 курса,
кафедра «Теплоэнергетика транспорта»,
Российский университет транспорта (РУТ)
Александрийская М.К., студент 4 курс,
кафедра «Теплоэнергетика транспорта»,
Российский университет транспорта (РУТ),
Москва, Россия

Agafonova I.V., PhD (Engineering), Associate Professor, Department of
Thermal Power Engineering of Transport,
Russian University of Transport (RUT)
Pashayev A.R., Fourth-Year Student,
Department of Thermal Power Engineering of Transport,
Russian University of Transport (RUT)
Aleksandriyskaya M.K., Fourth-Year Student, Department of Thermal
Power Engineering of Transport,
Russian University of Transport (RUT),
Moscow, Russia

**Анализ эффективности каскадных систем ОЦР для рекуперации
низкопотенциального тепла промышленных производств**
**Analysis of the Efficiency of Cascade ORC Systems for Low-Grade
Heat Recovery in Industrial Production**

Аннотация. Статья посвящена анализу эффективности каскадных систем органического цикла Ренкина (ОЦР) для рекуперации низкопотенциального тепла промышленных производств. На основе математического моделирования проведено сравнение одноступенчатой и двухконтурной каскадной системы (толуол/R245fa). Результаты показывают, что каскадная система обеспечивает прирост чистой мощности и эксергетического КПД примерно на 18% и является перспективным решением для повышения энергоэффективности.

Ключевые слова: органический цикл Ренкина, ОЦР, каскадная система ОЦР, энергоэффективность, рекуперация.

Abstract. This article analyzes the efficiency of cascade organic Rankine cycle (ORC) systems for low-grade heat recovery in industrial production. Using mathematical modeling, a comparison of a single-stage and a dual-circuit cascade

system (toluene/R245fa) is conducted. The results show that the cascade system provides an increase in net power and exergy efficiency of approximately 18% and is a promising solution for improving energy efficiency.

Key words: organic Rankine cycle, ORC, cascade ORC system, energy efficiency, recovery.

Реализация государственной политики в сфере энергосбережения, закреплённой в комплексной программе РФ до 2030 года, создаёт правовые и экономические предпосылки для внедрения ресурсосберегающих технологий. В данном контексте ключевым направлением повышения общей эффективности производства является рекуперация низкопотенциального тепла уходящих газов энергетических установок [3]. В таких энергоёмких отраслях, как металлургия, производство цемента, стекла, нефтехимическая отрасль, до 50% потребляемой энергии рассеивается в виде низкопотенциального тепла (80–400°C) с дымовыми газами и технологическими потоками [2]. Его утилизация для генерации электроэнергии открывает возможность получения дополнительной мощности без сжигания топлива.

Наиболее распространённым техническим решением в данной области является система на основе органического цикла Ренкина (ОЦР). В таких установках в качестве рабочего тела применяются органические жидкости, отличающиеся низкой температурой кипения и высокой молекулярной массой [1, 4]. Важными характеристиками рабочих тел являются озоноразрушающий потенциал (ODP) и потенциал глобального потепления (GWP). Одним из оптимальных современных хладагентов, наносящих минимальный вред окружающей среде, является фреон R245fa. Характеристики хладагентов приведены в табл. 1

Таблица 1.

Сравнение хладагентов

Обозначение	Химическая формула	t_0 , °C	$t_{кр}$, °C	$P_{кр}$, бар	ODP	GWP
R11	CCl_3F	23,8	198,0	44,1	1,0	4000
R113	$CClF_2 - CCl_2F$	47,6	214,1	34,1	0,8	5000
R141b	$CH_3 - CClF_2$	32,2	204,4	42,5	0,11	630
R142b	$CH_3 - CClF_2$	-9,8	137	41,4	0,06	2000
R245fa	$CHF_2 - CHF - CHF_2$	15,1	154,1	36,4	0	950
R365fmc	$CF_3 - CH_2 - CF_2 - CH_3$	40,2	186,9	34,5	0	0,3
R502	R22/R115	-45,4	82,2	40,8	0,18	4510
R504	R32/R115	-57,2	66,4	47,6	0,133	2900

Однако классические одноступенчатые ОЦР-установки демонстрируют невысокую эффективность при утилизации тепла от источников,

характеризующимися большим температурным градиентом. Основная причина заключается в несоответствии между изменяющейся температурой теплоносителя и постоянной температурой фазового перехода рабочего тела, что приводит к значительным потерям в теплообменниках, снижая общую эффективность цикла.

Для преодоления этого ограничения применяются каскадные системы ОЦР, которые состоят из нескольких независимых контуров, работающих на разных температурных уровнях. Такой подход позволяет существенно снизить необратимые потери при теплообмене и более полно использовать тепловой потенциал сбросного потока.

Типичная двухступенчатая система включает:

Высокотемпературный контур: Располагается со стороны источника тепла и использует рабочие тела с высокой критической температурой и термической стабильностью (например, толуол, силоксаны, терфенилы).

Низкотемпературный контур: Располагается со стороны охлаждения. Тепло для испарителя этого контура поступает из конденсатора высокотемпературного контура. Здесь применяются рабочие тела с низкой температурой кипения (например, R245fa, R1233zd, пентан).

Существует несколько базовых схем построения таких каскадных систем, каждая из которых имеет свои особенности:

- Последовательная схема: Теплоноситель сначала проходит через испаритель высокотемпературного контура, а затем, охладившись, поступает в испаритель низкотемпературного. Такая схема отличается простотой реализации.

- Параллельная схема: Исходный поток теплоносителя разделяется и подается одновременно и независимо в испарители обоих контуров. Это позволяет индивидуально настраивать теплосъем для каждого цикла, повышая общую эффективность использования тепла.

- Схема с регенерацией: Часть тепловой энергии, отводимой в конденсаторе высокотемпературного контура, используется не только для испарения, но и для предварительного подогрева рабочего тела в низкотемпературном контуре, что увеличивает КПД системы.

Сравнительный анализ эффективности одноступенчатой и каскадной систем ОЦР проводился на основе трёх ключевых критериев:

- Термического КПД, который определяется как отношение произведённой циклом полезной работы к количеству подведённой теплоты.

- Эксергетического КПД, который рассчитывается как отношение эксергии полученной электроэнергии к эксергии подведённого теплового потока. Этот показатель является более объективной мерой, так как отражает эффективность использования тепла, учитывая его качество (температурный уровень).

- Чистой выходной мощности, которая представляет собой суммарную электрическую мощность на выходе турбогенераторов за вычетом мощности,

затрачиваемой на работу вспомогательного оборудования, в первую очередь — насосов.

Для проведения сравнительного анализа были разработаны математические модели одноступенчатой и каскадной систем ОЦР. Исходными условиями для моделирования были приняты начальная температура потока дымовых газов, равная 350°C, и температура, до которой возможно охладить уходящие газы, 100°C. Температура охлаждающей воды принята равной 15°C.

Результаты математического моделирования с использованием базы данных CoolProp 7.2.0 (Thermophysical properties for the masses) продемонстрировали значительное превосходство каскадной схемы с высокотемпературным контуром на толуоле, а низкотемпературным на фреоне марки R245fa, над одноступенчатой системой, использующей только фреон R245fa. Результаты исследований приведены в табл. 2.

Таблица 2.

Параметр	Одноступенчатая система	Каскадная система	Прирост, %
Чистая мощность, кВт	485	572	+17,9
Термический КПД, %	18,1	21,4	+18,2
Эксергетический КПД, %	42,5	50,1	+17,9

Повышение эффективности каскадной системы объясняется улучшенным температурным соответствием. В одноступенчатом цикле основной недостаток заключается в подводе тепла при почти постоянной температуре кипения рабочего тела, тогда как температура теплоносителя непрерывно снижается. Это приводит к необратимости процесса теплопередачи в испарителе. В каскадной системе данный недостаток минимизируется: высокотемпературный контур отбирает тепло в верхней части температурного диапазона, а низкотемпературный — в нижней. Это снижает температурный напор в теплообменниках, уменьшая эксергетические потери и повышая общую выработку энергии.

Ключевым условием эффективности каскадной системы является правильный выбор пары рабочих тел. Для высокотемпературного контура критически важны вещества с высокой термической стабильностью и сухим или изоэнтропным характером насыщенного пара для предотвращения эрозии лопаток турбины на последних стадиях расширения [5]. Для низкотемпературного контура, наряду с термодинамической эффективностью, первостепенное значение имеют низкий потенциал глобального потепления (GWP) и негорючесть, что связано с требованиями экологической и эксплуатационной безопасности.

Оптимальная область применения каскадных ОЦР-систем — утилизация тепловых потоков с температурой выше 250–300 °C. Наиболее перспективными являются следующие отрасли:

- Промышленные печи (металлургические, цементные, стекловаренные);

- Энергетические установки (газопоршневые и газотурбинные) для рекуперации тепла выхлопных газов;
- Нефтехимические и химические производства (утилизация тепла технологических потоков).

Несмотря на более высокие капитальные вложения по сравнению с одноступенчатыми, каскадные ОЦР-системы окупаются быстрее благодаря существенному увеличению выработки электроэнергии. В зависимости от тарифов и графика работы предприятия, срок их окупаемости варьируется в диапазоне 3–7 лет.

Проведённое исследование подтверждает, что каскадные ОЦР-системы представляют собой технически и экономически эффективное решение для утилизации промышленного сбросного тепла. В сравнении с одноступенчатыми аналогами они обеспечивают прирост выходной мощности и эксергетического КПД на 15–20% при работе с высокотемпературными источниками тепла. Перспективы развития технологии связаны с оптимизацией подбора рабочих тел, проектированием более компактных теплообменников и созданием интегрированных систем управления для работы в переменных режимах. Внедрение таких систем вносит значимый вклад в повышение энергетической самостоятельности и экологической устойчивости промышленных предприятий.

Список использованных источников:

1. Кларк Т., Терпеньянц Ю. В. Использование цикла Ренкина для повышения эффективности поршневых двигателей. Журнал «Турбины и Дизели». ElectraTherm, Inc, ООО «БИТЦЕР СНГ», 2020 – С. 4-10.
2. Крюков О. В. Энергосберегающие ORC n-технологии получения электроэнергии из тепла отработанных газов автономных газотурбинных установок. Машиностроение: сетевой электронный научный журнал. Нижний Новгород: АО «Гипрогазцентр», 2016. – Т.4, №2. – С. 40-47.
3. Постановление Правительства РФ от 09.09.2023 N 1473 «Об утверждении комплексной государственной программы Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности». – URL: <https://base.garant.ru/407632842/?ysclid=mjj2tp0as835004817> (дата обращения 23.12.2025)
4. Тимошенко Д.В., Александров А.А. Установки органического цикла Ренкина. Ученые заметки ТОГУ. 2024. Т. 15. № 1. – С. 92-101.
5. Тихонов С. И., Ильин А. В., Лукьянов Ю. Н., Перминов А. Л., Хитров А. И. Автономные энергетические установки малой мощности с использованием низкопотенциального тепла. Вестник Псковского государственного университета. Серия: экономические и технические науки. Псков: Издательство ФГБОУ ВПО ПсковГУ, 2013 – С. 199-204.

Голованов И.Ю., к.т.н., доцент
кафедры «Аппаратурное оформление и автоматизация
технологических производств им. проф. М.Б. Генералова»
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

e-mail: igol95@yandex.ru

Даянова Д.Д., к.ф.-м.н., доцент
кафедры «Экологическая безопасность технических систем»
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

e-mail: diyanad@mail.ru

Чернявская В.В., старший преподаватель
кафедра «Техника низких температур им. П.Л. Капицы»
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»

e-mail: v_ch20@mail.ru

Россия, Москва

Golovanov I.Yu., Cand. Sc. (Technology), Associate Professor
of the Department «AO&ATP named after Prof. M.B. Generalov»

Moscow Polytechnic University

Dayanova D.D., Cand. Sc. (Physics and Mathematics), Associate Professor
of the Department "Environmental Safety of Technical Systems"

Moscow Polytechnic University

Chernyavskaya V.V., Senior lecturer

Department «Low Temperature Engineering named after P.L. Kapitza»

Moscow Polytechnic University

Russia, Moscow

Разработка эффективного тепло-холодильного оборудования **Development of efficient heat and cooling equipment**

Аннотация. Создание оборудования, обеспечивающего повышение энергосбережения при проведении процесса – актуальная задача современной промышленности. Среди широко используемого в промышленности, можно выделить рекуперативное тепло-холодильное оборудование. Протекающая в нем теплопередача, может сопровождаться фазовыми переходами рабочих сред, что позволяет применять его как для нагрева и охлаждения жидких, парообразных и газовых сред, так и в процессах испарительного охлаждения, конденсации, кристаллизации.

Кратко рассмотрено использование металлических порошков и способов их нанесения для износостойких покрытий и эффективного тепло-холодильного оборудования.

Ключевые слова: холодильная техника, аппаратурное оформление, металлические порошки, охладитель, труба в трубе, теплообмен, покрытия.

Annotation. The creation of equipment that ensures increased energy saving during the process is an urgent task of modern industry. Among the widely used in industry, it is possible to single out regenerative heat and refrigeration equipment. The heat exchange occurring in it can be accompanied by phase transitions of working media, which makes it possible to use it both for heating and cooling liquid, vaporous and gaseous media, as well as in the processes of evaporative cooling, condensation, and crystallization.

The use of metal powders and their application methods for wear-resistant coatings and efficient heat-refrigeration equipment is briefly considered.

Keywords: refrigeration, hardware design, metal powders, cooler, pipe in a pipe, heat exchange, coatings.

Для защиты и продления срока службы оборудования широко применяются износостойкие покрытия на основе металлических порошковых композиций – слои, повышающие сопротивление механическим, химическим и другим воздействиям. Эффективность слоя зависит от состава, метода нанесения и условий эксплуатации. Внедрение таких покрытий улучшает характеристики оборудования, снижает риски аварий и экономические потери [1].

Одной из распространенных конструкций рекуперативных теплообменных аппаратов являются двухтрубные аппараты. Для интенсификации теплопередачи и повышения эффективности работы таких конструкций предлагаются разные пассивные и активные методы, из которых можно выделить снабжение поверхности теплообмена (стенки теплообменной трубы) интенсификаторами теплообмена – выступами, стержнями, ребрами и прочими элементами. Подобные решения предполагают одновременное увеличение площади поверхности теплопередачи, при сохранении габаритных размеров аппарата, с повышением степени турбулентности потока теплоносителя [2].

Такая задача так же может быть решена использованием металлических порошков – в данном случае будет осуществляться наплавка выступов необходимых геометрических размеров по конструкции. Дополнительно рабочая поверхность конструкции также может быть покрыта защитным слоем из металлического порошка. Существуют разные методы и способы нанесения порошков [1].

Газотермическое напыление предполагает интенсивный нагрев металлического порошка до полного расплавления с последующим направлением на обрабатываемую поверхность для формирования высокопрочного покрытия заданной толщины, варьирующейся от десятков микрон до нескольких миллиметров. Технология допускает создание многослойных структур, характеризуется высокой производительностью и относительно низкими материальными затратами. Газотермический метод имеет ряд недостатков: возможна неравномерность распределения покрытия

по толщине; возможна недостаточная адгезия сформированного слоя к подложке; возможно возникновение пористой структуры покрытия, снижающей механические и антикоррозионные характеристики изделия. Предварительная подготовка поверхности и оптимальная настройка процесса позволяют существенно уменьшить негативные эффекты [1].

Электроискровое напыление осуществляется посредством инициирования электрической дуги между специальной оснасткой-электродом и обработанной поверхностью изделия. Высокие температуры способствуют активному взаимодействию компонентов покрытия с верхним слоем детали, обеспечивая образование прочно связанного соединения. Преимущества метода включают высокую скорость процесса, способность формировать тонкослойные равномерные покрытия с минимальной величиной остаточных напряжений и незначительными деформациями после обработки. Недостатком электроискрового метода является ограниченность по достижимой толщине покрытия (обычно менее 1 миллиметра), что накладывает ограничения на сферу его применения, делая оптимальным выбором лишь для частичного восстановления небольших зон поверхности или финишной обработки [1].

Лазерное наплавление основано на применении высокоточного теплового воздействия мощным лазерным излучением, обеспечивающим контролируемое проникновение металла покрытия в приповерхностный слой заготовки. Возможность точной регулировки мощности источника излучения обеспечивает оптимальное распределение свойств покрытия по требуемым зонам, гарантируя высокие качественные показатели износостойкости и шероховатости поверхности. Преимущества технологии заключаются в воспроизводимости результатов, возможности автоматизации производственного цикла и отсутствии деформаций после обработки. Вместе с тем высокая стоимость специализированного оборудования и необходимость наличия высококвалифицированных кадров делают этот метод менее доступным для массового промышленного производства [1].

Наплавка плазменной струей основана на принудительном ускорении порошкового материала потоком высокоэнергетической плазмы, что позволяет эффективно соединять частицы покрытия в материал изделия. Плазменная струя доводит металл до необходимой температуры, обеспечивая качественное формирование покрытия на поверхности детали. Метод характеризуется простотой реализации, доступностью сырья и универсальностью применения. Вместе с тем плазменная наплавка сопряжена с повышенными энергозатратами, вызывающими значительный нагрев изделия и заметную деформацию его поверхностей. Качество формируемого покрытия так же нестабильно и сильно зависит от состояния плазменного потока и точности дозирования порошковой смеси [1].

Таким образом, корректный учет особенностей механизма износа и обоснованное применение подходящего метода формирования

износостойкого покрытия обеспечивают значительный прирост сроков эксплуатации изделий, снижают затраты на ремонтно-восстановительные мероприятия и повышают общую стабильность производственно-технологических циклов.

В качестве рассматриваемой конструкции тепло-холодильного оборудования примем аппарат по «ТУ 3612-014-00220302-99 Теплообменники труба в трубе. Технические условия». Он является сварным неразборным, кожуховая труба имеет длину 1400 мм и диаметр 57×4 мм, а теплообменная труба имеет длину 1500 мм и диаметр 25×3 мм. Патрубки кожуховой трубы выполнены из трубы диаметром 32×4 мм длиной по 155 мм [2].

Данная конструкция находит широкое применение в различных отраслях промышленности, включая химическую, биотехнологическую, пищевую, легкую и текстильную. Однако, в условиях постоянного развития индустрии, появляются новые, более эффективные решения для оборудования. Это касается и тепло-холодильного оборудования, где вместо стандартных моделей разрабатываются альтернативные конструкции и варианты исполнения, направленные на повышение интенсивности теплопередачи без изменения условий эксплуатации. Ключевым фактором в повышении эффективности тепло-холодильного оборудования является выбор рационального сплава. Этот подход, в свою очередь, может быть успешно интегрирован с любыми пассивными или активными методами интенсификации процесса теплопередачи. Повышение эффективности тепло-холодильного оборудования – важная и актуальная задача современной промышленности [3-7].

В качестве примера новой конструкции, направленной на повышение эффективности работы, в сравнении с типовой конструкцией, рассмотрим теплообменный аппарат, в котором наружная поверхность теплообменной трубы снабжена круглыми цельнометаллическими стержнями по всей ее длине (рис. 1) [2].

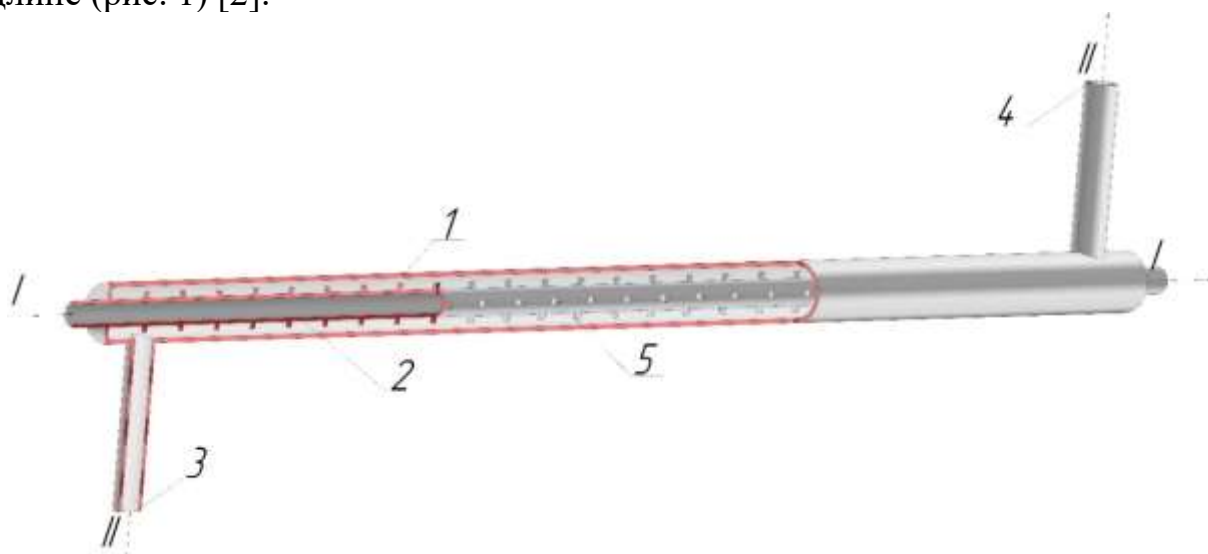


Рис. 1 – Конструкция теплообменного аппарата [2]:

1 – Кожуховая труба; 2 – Теплообменная труба; 3 – Патрубок ввода второго теплоносителя; 4 – Патрубок вывода второго теплоносителя; 5 – Цельнометаллические стержни; I – Первый теплоноситель; II – Второй теплоноситель.

Принцип работы такого аппарата аналогичен с типовой конструкцией. Поверхностью теплообмена (для передачи тепла между первым и вторым теплоносителями) является не только стенка теплообменной трубы, но и все цельнометаллические стержни (рис. 2).

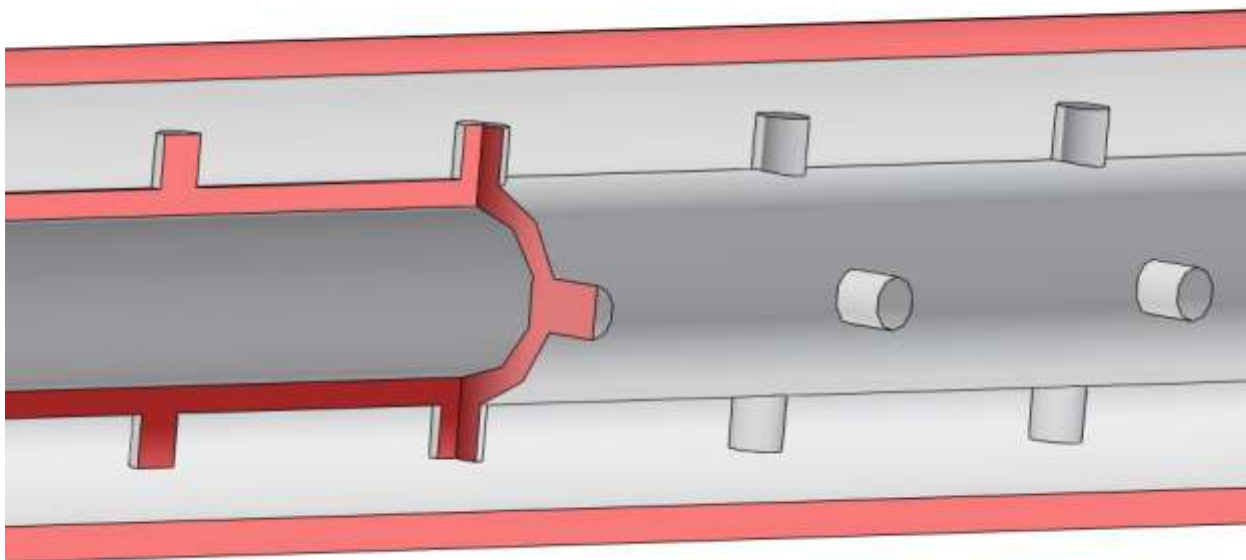


Рис. 2 – Расположение стержней внутри аппарата [2]

Стержни могут быть изготовлены из того же сплава, что и теплообменная труба. Для закрепления стержней, к примеру, может использоваться контактная сварка.

Альтернативным решением может быть напыление металлического порошка на поверхность теплообменной трубы с созданием из него цельнометаллических стержней.

Представим, что такой теплообменный аппарат изготовлен в соответствии с «ТУ 3612-014-00220302-99 Теплообменники труба в трубе. Технические условия» и имеет габаритные размеры, описанные ранее для типовой конструкции аппарата.

Отличием в новой конструкции будет являться лишь наличие стержней. Выполним их диаметром 6 мм и высотой 6 мм (половина расстояния от наружной поверхности теплообменной трубы до внутренней поверхности кожуховой трубы).

В поперечном сечении расположим стержни крестообразно по всей длине (рис. 3). Расстояние между стержнями по длине теплообменной трубы примем равным 50 мм. Тогда общее количество стержней составит 108 штук.

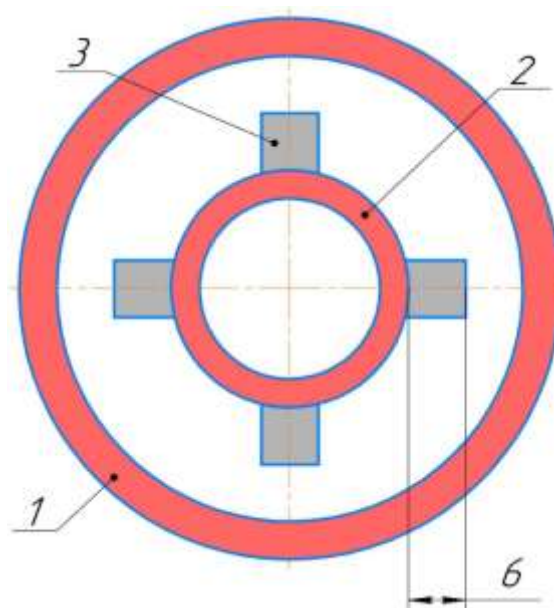


Рис. 3 – Стержни в поперечном сечении аппарата [2]:

1 – Кожуховая труба; 2 – Теплообменная труба; 3 – Цельнометаллические стержни.

На рис. 1, рис. 2 и рис. 3 красным цветом показан разрез теплообменного аппарата.

Определить, насколько успешно применяется та или иная конструкция и правильно ли подобран сплав, можно, оценив общую эффективность работы оборудования.

Современные методы, такие как компьютерное моделирование, позволяют получить результаты, близкие к данным физических испытаний, с минимальными погрешностями.

При выборе сплава для задач теплопередачи критически важен коэффициент теплопроводности, измеряемый в $\text{Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ и характеризующий интенсивность передачи тепла через сплав.

Примем исходные данные для моделирования: теплоносители трубного и межтрубного пространств – вода; температура воды на входе в теплообменную трубу – плюс 60°C ; температура воды на входе в кожуховую трубу – плюс 20°C ; скорость воды на входах в аппарат – $1,0 \text{ м/с}$.

Рассмотрим два варианта исполнения аппарата: из сплава 29НК с коэффициентом теплопроводности $16,7 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ и сплава 48НХ с коэффициентом теплопроводности $20,0 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot^\circ\text{C})$ – в соответствии с «ГОСТ 10994-74 Сплавы прецизионные. Марки».

Используя компьютерное моделирование, получаем данные: при сплаве 29НК количество передаваемого тепла равно 3898 Вт , коэффициент теплопередачи равен $853 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot^\circ\text{C})$, отношение количества передаваемого тепла к потерям энергии на перекачивание теплоносителей составляет $1506 \text{ Вт}/\text{Вт}$; при сплаве 48НХ количество передаваемого тепла равно 4069 Вт , коэффициент теплопередачи равен $889 \text{ Вт}/(\text{м}^2\cdot^\circ\text{C})$, отношение количества

передаваемого тепла к потерям энергии на перекачивание теплоносителей составляет 1567 Вт/Вт.

Следовательно, использование сплава 48НХ в запатентованной конструкции аппарата увеличивает количество передаваемого тепла и его эффективность примерно на 4%.

Так как теплообменные аппараты по «ТУ 3612-014-00220302-99 Теплообменники труба в трубе. Технические условия» эксплуатируются по 5-10 лет (с возможностью продления эксплуатации по истечению данного срока), совокупность внедрения новых эффективных конструкций аппаратов и выбор рационального сплава для их изготовления, позволят добиться существенного экономического эффекта на всем предприятии.

Проведенный на примере двухтрубного теплообменного аппарата анализ показал, что использование новой конструкции в совокупности с рациональным сплавом для ее изготовления и методом (использование нанесенного металлического порошка), позволяют повысить эффективность работы тепло-холодильного оборудования.

Библиографический список:

1. Волков Д.И. Назначение и способы нанесения износостойких покрытий режущего инструмента: конспект лекций. Учебное пособие / РГАТУ им. П.А. Соловьева. – Рыбинск, 2015. – 34 с.
2. Методика сравнительной оценки эффективности двухтрубных теплообменников на основании моделирования процессов гидродинамики и теплообмена / К.О. Занина, И.Ю. Голованов, М.Г. Лагуткин, Д.Д. Даянова // Международный научно-исследовательский журнал. – 2025. – № 9(159).
3. Методика сравнительной оценки кристаллизаторов на основании вычислительного моделирования и термодинамического анализа / В.В. Чернявская, В.Б. Сапожников, М.А. Угольников, И.Ю. Голованов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2025. – № 11(161).
4. Евдулов, О.В. Математическое моделирование процессов теплообмена в термоэлектрической системе для охлаждающих косметологических процедур / О.В. Евдулов, У.И. Абдулхакимов // Грозненский естественнонаучный бюллетень. – 2022. – Т. 7, № 3(29). – С. 97-103.
5. Математическое моделирование пластинчато-ребристого теплообменного аппарата в авиационной системе кондиционирования воздуха / Е.Н. Павлюк, И.В. Тищенко, В.С. Николаев, А.А. Жаров // Холодильная техника. – 2023. – Т. 112, № 4. – С. 175-184.
6. Adebayo, Ja.K. Performance characteristics of shell and tube heat exchanger using sectoral baffle / Ja.K. Adebayo, A.A. Dare, M.O. Petinrin // Journal of Engineering and Applied Science. – 2025. – Vol. 72, No. 1. – P. 13.
7. Chekifi, T. Comparative analysis of thermo-hydraulic performance in absorber tubes with small box inserts: impact of nanofluid integration / T. Chekifi, M. Boukraa // Journal of Thermal Analysis and Calorimetry. – 2024. – Vol. 149, No. 4. – P. 1745-1760.

*Куралесин В.В., к.т.н.,
АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий»,
e-mail: v.kuralesin@mail.ru
Россия, Воронеж
Kuralesin V.V., Ph.D.,
Voronezh Institute of High Technologies,
e-mail: v.kuralesin@mail.ru
Russia, Voronezh*

**Принципы построения и возможности современных
геоинформационных систем
Principles of construction and capabilities of modern geographic
information systems**

Аннотация. В статье исследуются принципы построения и ключевые возможности современных геоинформационных систем (ГИС). Анализируются базовые принципы их организации: комплексность, пространственность и связность данных. Особое внимание уделяется широкому спектру практических применений ГИС в различных отраслях — от городского планирования и экологии до транспорта и образования, а также их интеграции с передовыми технологиями, такими как BIM. Делается вывод о трансформации ГИС из инструмента картографии в центральную платформу для пространственного анализа и поддержки стратегических управленческих решений.

Ключевые слова: геоинформационные системы, пространственные данные, принципы построения ГИС, анализ данных, интеграция технологий, городское планирование.

Abstract. This article examines the design principles and key capabilities of modern geographic information systems (GIS). The fundamental principles of their organization are analyzed: complexity, spatiality, and data connectivity. Particular attention is paid to the wide range of practical GIS applications in various sectors—from urban planning and ecology to transportation and education—as well as their integration with advanced technologies such as BIM. The article concludes that GIS is transforming from a cartographic tool into a central platform for spatial analysis and support of strategic management decisions.

Keywords: geographic information systems, spatial data, GIS design principles, data analysis, technology integration, urban planning.

Геоинформационные системы (ГИС) являются важным инструментом для сбора, хранения, обработки и анализа географической информации. В настоящее время ГИС активно используются в различных отраслях экономики, науки и образования. Например, в городском планировании ГИС

позволяют эффективно анализировать пространственные данные и оценивать последствия различных решений.

В мониторинге окружающей среды ГИС позволяют автоматизировать сбор и обработку данных о состоянии окружающей среды, а также визуализировать эти данные на картах. В сельском хозяйстве ГИС позволяют оптимизировать использование земли и ресурсов, а также увеличить урожайность сельскохозяйственных культур. В экологии ГИС позволяют эффективно анализировать экологические данные, моделировать экологические процессы и прогнозировать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду.

В управлении территориями ГИС позволяют эффективно использовать территориальные ресурсы, оптимизировать процессы планирования и управления территориями. В экологическом управлении ГИС позволяют эффективно мониторить состояние окружающей среды, оценивать риски и прогнозировать последствия антропогенного воздействия на окружающую среду.

В задачах мониторинга и управления водными ресурсами ГИС позволяют эффективно мониторить состояние водных ресурсов, оценивать риски и прогнозировать последствия антропогенного воздействия на водные ресурсы.

В транспорте ГИС позволяют эффективно решать задачи планирования и управления транспортными потоками, оптимизации маршрутов и расписаний, а также мониторинга и контроля транспортной инфраструктуры.

В системах экстренного реагирования ГИС позволяют эффективно планировать и координировать действия служб экстренного реагирования, а также оперативно реагировать на чрезвычайные ситуации. В здравоохранении ГИС позволяют эффективно анализировать данные о распространении заболеваний, оценивать риски и прогнозировать последствия эпидемий и пандемий.

В строительстве и градостроительстве ГИС перестают быть просто инструментом картографирования, превращаясь в ядро для принятия стратегических решений. Наиболее перспективным направлением является их глубокая интеграция с технологиями BIM (Information Modeling), что формирует единое информационное пространство на всех этапах жизненного цикла объекта — от выбора площадки с учетом рисков наводнений до эксплуатации инфраструктуры. Детальный разбор этого симбиоза, включая анализ совместимости данных, преимуществ для планирования и проблем interoperability, проведен в работе, посвященной применению ГИС в строительстве [1].

В образовании ГИС позволяют эффективно использовать географическую информацию в образовательном процессе, а также развивать пространственное мышление и навыки анализа у учащихся.

Целью данной работы является анализ основных принципов построения геоинформационных систем.

Геоинформационные системы содержат инструменты для анализа пространственных данных. Пространственные данные состоят из координатных данных, которые определяют местоположение объекта в системе координат, и атрибутивных данных, которые описывают смысловое содержание объекта и могут быть качественными или количественными. Данные в ГИС описывают реальные объекты, которые можно разделить на дискретные и непрерывные [2].

За последние несколько лет произошел значительный прогресс в развитии ГИС. Если десять лет назад Яндекс.Карты были наиболее развитой системой на бытовом уровне, позволяющей находить нужную точку и прокладывать маршрут по указанному адресу, то сейчас создано множество других систем, совместимых с различными электронными устройствами, такими как компьютеры, смартфоны, навигаторы в автомобилях и так далее.

В настоящее время широко используются GPS-координаты, которые позволяют определить местоположение любого объекта на Земле, оснащенного специальным датчиком. Современные геоинформационные системы позволяют пользователям создавать свои карты и маршруты, привязывать их к определенным координатам, добавлять к картам дополнительную информацию. Хорошим примером является система 2ГИС, разработанная в Новосибирске и получившая широкое распространение, позволяет пользователям легко ориентироваться в городской инфраструктуре, находить нужные объекты и прокладывать к ним маршруты [3].

Ранее географические информационные системы (ГИС) использовались преимущественно специалистами, однако сегодня они стали доступны широкому кругу пользователей. Развитие ГИС-технологий включает их применение для специализированных задач и интеграцию с сетью Интернет. В настоящее время внедряется архитектура распределенных информационных систем, где клиентские части инициируют запросы, а серверные части отвечают на них пассивно.

Структурно можно выделить две модели геоинформационных систем: векторную и растровую. Векторная модель хранит информацию о точках, линиях и полигонах в координатах X и Y, в то время как растровая модель предпочтительнее для работы с непрерывными данными, так как она представляет собой набор значений для элементарных ячеек.

Процесс создания геоинформационной системы включает следующие этапы:

- Сканирование бумажных топографических карт или импорт цифровых картографических данных.
- Объединение фрагментов карты в единую структуру.
- Цифровая обработка и преобразование карты в графический формат.

- Корректировка и исправление ошибок, выявленных в процессе сканирования.
- Создание уменьшенных копий исходной карты для облегчения масштабирования.
- Растровая обработка топографической основы с использованием графического редактора.
- Создание и обработка векторных слоев с помощью специализированного векторного редактора.
- Использование сетевой топологии для решения задач оптимизации, таких как расчет оптимальных маршрутов или гидравлических систем.
- Использование векторного редактора для создания схем различных инженерных сетей, таких как водопровод, электрика, газопровод, и т.д. [4].

Существует несколько принципов построения ГИС. Первый из них – комплексность. Это означает, что ГИС представляет собой комплекс программного, аппаратного и информационного обеспечения, управляемый специальным персоналом.

Второй принцип – пространственность. Он говорит о том, что ГИС – это инструмент, работающий с любыми данными, распределенными в пространстве и имеющими свою систему координат. ГИС также позволяет осуществлять операции с данными, не имеющими пространственной привязки, но основная функциональность ГИС ориентирована именно на работу с пространственными данными.

Третий принцип – связность. Он означает, что в рамках ГИС тесно взаимосвязаны пространственная и атрибутивная информация. Именно благодаря этому ГИС часто называют системой управления базами данных (СУБД) с возможностью создания карт или системой цифровой картографии с расширенной поддержкой баз данных.

В ГИС можно выделить три основные функции: визуализацию, организацию и анализ данных. Согласно первой функции, ГИС являются мощными инструментами для представления данных. Это качество ГИС обычно используется в первую очередь, с их помощью создаются наглядные и иллюстративные карты и схемы. Современные ГИС уделяют большое внимание легкости и производительности именно этой своей функции, из-за чего часто рассматриваются только как средство создания карт.

Наглядное представление проблемы в виде карты делает ее более понятной и решаемой. Например, корреляция ареала вида с определенным типом ландшафта становится более очевидной, если границы ареала непосредственно нанесены на ландшафтную карту. Еще больше информации такая карта могла бы содержать, если бы для каждого ареала была прикреплена таблица с различными параметрами, характеризующими популяцию, такими как количество особей разного пола, потомство в разные годы, площадь ареала и т.д. Эта функция ГИС унаследована от картографии, которую вполне можно считать прародительницей ГИС. Создание

картографических произведений является одной из основных общих задач ГИС и по сей день.

Таким образом, можно заключить, что современные геоинформационные системы представляют собой сложные комплексы, построенные на ключевых принципах комплексности, пространственности и связности данных. Их возможности значительно расширились: из узкопрофессионального инструмента они превратились в доступные платформы, интегрирующиеся с другими технологиями (например, BIM) и охватывающие самые разные сферы — от управления территориями и экологии до транспорта и логистики. Сегодня ГИС — это не просто система для создания карт, а ядро для пространственного анализа, моделирования и поддержки стратегических решений на всех уровнях.

Библиографический список:

1. Куркина, Л. А. Особенности применения геоинформационных систем в строительстве / Л. А. Куркина, В. В. Куралесин // Молодежь и наука: шаг к успеху : Сборник научных статей 8-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 20–21 марта 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 415-418. – EDN NGLCUU.

2. Пашковская, О. В. Методы анализа данных в геоинформационных системах / О. В. Пашковская, Д. В. Бренинг // Актуальные проблемы авиации и космонавтики : Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции, посвященной Дню космонавтики. В 3-х томах, Красноярск, 13–17 апреля 2020 года / Под общей редакцией Ю.Ю. Логинова. Том 2. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева", 2020. – С. 363-365. – EDN HTSCIG.

3. Миронова, Ю. Н. Геоинформационные системы / Ю. Н. Миронова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2014. – № 3-1. – С. 63-65. – EDN RZVRFT.

4. Севрюкова, А. В. Геоинформационные системы. Разработка, особенности, нововведения / А. В. Севрюкова // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2012. – № 1. – С. 98-101. – EDN RDYDWZ.

Куралесин В.В., к.т.н.,

АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий»,

e-mail: v.kuralesin@mail.ru

Россия, Воронеж

Kuralesin V.V., Ph.D.,

Voronezh Institute of High Technologies,

e-mail: v.kuralesin@mail.ru

Russia, Voronezh

Развитие геоинформационных систем и возникающие проблемы **Development of geographic information systems and emerging problems**

Аннотация. В статье рассматривается процесс развития геоинформационных систем (ГИС) от инструмента для создания статических карт к платформе для динамического мониторинга и анализа. Автор выделяет ключевую проблему — трудности работы с данными, резко меняющимися в пространстве и времени, что делает традиционные точечные измерения неэффективными. В качестве решения предлагается переход на многопользовательские клиент-серверные архитектуры для обеспечения оперативного доступа к актуальной информации. Особое внимание уделяется интеграции методов искусственного интеллекта, которые позволяют автоматизировать сложные задачи анализа, классификации и прогнозирования для слабоструктурированных данных городской среды.

Ключевые слова: ГИС, мониторинг окружающей среды, пространственно-временные данные, многопользовательская система, искусственный интеллект, оперативное картографирование.

Abstract. This article examines the evolution of geographic information systems (GIS) from a tool for creating static maps to a platform for dynamic monitoring and analysis. The author highlights a key challenge: the difficulty of working with data that changes rapidly in space and time, making traditional point measurements ineffective. A proposed solution is a transition to multi-user client-server architectures to ensure rapid access to up-to-date information. Particular attention is given to the integration of artificial intelligence methods that automate complex analysis, classification, and forecasting tasks for semi-structured urban data.

Keywords: GIS, environmental monitoring, spatiotemporal data, multi-user system, artificial intelligence, operational mapping.

Область применения геоинформационных систем (ГИС) расширилась от традиционных топографических съемок до применений в области оценки состояния окружающей среды. Необходимость создания проекта в городской зоне для управления параметрами окружающей среды, такими как

электромагнитное поле, указывало на проблему анализа данных. Задачу усложняет то, что данные внезапно меняются в пространстве и во времени. Вследствие этого присутствовала необходимость найти и протестировать систему мониторинга, которая способна снимать как местоположение, так и параметры окружающей среды, при заданных временных интервалах, даже при кратчайших интервалах. Особенную важность в этом процессе составляет определение конкретных путей, где возможно вновь произвести измерения в разное время суток.

В действительности, определение только статических измерений, которые соответствуют более чувствительным объектам, таким как школы и больницы, позволяет получать данные только для точечных наблюдений, ограниченных определенным мгновенным или временным интервалом. Повторение измерений со временем и расширение их в пространстве довольно сложно с реализационно-логистической точки зрения и чрезвычайно тяжело по сравнению с ожидаемыми результатами. Кроме того, статическое измерение этих значений влечет за собой необходимость определения некоторых интерполяторов, которые способны точно и безошибочно описать реальную ситуацию измеряемых параметров окружающей среды [1].

Целью работы является выявление проблем в мониторинге городской среды с помощью ГИС и предложение решений на основе современных технологий.

Неотъемлемой частью ГИС является база данных проводя обработку данных с использованием всех функций которые предоставляет СУБД. При использовании ГИС запрос к базе данных может быть уточнен введением дополнительных параметров что делает поиск более быстрым и удобным. Кроме того можно составлять пространственные запросы и проводить их анализ [2].

Пространственный запрос - поиск пространственных объектов базы данных по условиям содержащим координаты.

Необходимо также отметить, что интеллектуальные информационные технологии незаменимы в слабоструктурированных предметных областях, где отсутствуют строгие математические теории и точные алгоритмы обработки информации особенно это касается сложных процессов. Кроме того, большинство ГИС-приложений также относятся именно к таким предметным областям. В то же время интеллектуальные технологии могут применяться и для решения традиционных задач геоинформатики, имеющих хорошо структурированную теоретическую основу.

На только вступившем в процесс автоматизации производства, ведение электронного представления планов инженерных сетей может осуществляться с использованием локальных инструментальных ГИС, которые позволяют хранить пространственные данные либо в виде обычных

файлов, либо в локальных СУБД. Этот подход имеет ряд существенных недостатков:

- неполнота атрибутивных описаний объектов. Большинство инструментальных ГИС не предназначено для поддержки полного атрибутивного описания пространственных объектов. Как правило, объект такого электронного генерального плана может содержать несколько простых свойств. Однако в действительности объекты имеют более обширные атрибутивные описания;

- сложность синхронизации версий планов. Из-за отсутствия единого хранилища пространственных и атрибутивных данных возникает проблема синхронизации изменений в планах. На каждом рабочем месте находится копия набора данных. После редактирования необходимо копировать измененные данные на все рабочие места, согласовывать изменения, производимые каждым пользователем.

Необходимость решения данных проблем ведет к поиску иных методов решения задачи ведения электронных планов. Наиболее приемлемым считается применение технологии «клиент-сервер».

Использование многопользовательской ГИС. Вместо локальной системы, функционирующей на одном рабочем месте, используется централизованная многопользовательская система, в которой множество пользователей могут одновременно работать в едином информационном пространстве вычислительной сети.

Многопользовательские ГИС позволяют работать с данными нескольких серверов одновременно, причем в одной карте можно объединять данные из разных источников и различных серверов, локальных пространственных баз, а также из файлов на локальном диске. Данный метод повышает эффективность процесса ведения электронных планов, однако остаются нерешенными следующие проблемы:

- отсутствие оперативности. Пользователи не имеют оперативного доступа в любой момент времени и в любой точке производственной площадки к данным, что затрудняет координацию работ подразделений;

- отсутствие ограничения доступа к данным. Пространственные и атрибутивные данные доступны всем пользователям для чтения и редактирования. Необходимы временные затраты на предоставление ограниченного варианта данных;

- отсутствие у пользователей необходимых навыков работы с ГИС. Для выполнения простых операций анализа пространственных данных (измерения расстояния, площади, периметра) необходимо иметь опыт работы с ГИС, уметь пользоваться стандартным инструментарием.

Использование многопользовательской ГИС и распределенного веб-доступа становится наиболее распространенным в настоящее время. Применение технологии публикации пространственных данных обеспечивает централизованное хранение, анализ и предоставление

пространственных данных в корпоративной сети и в сети для удаленных пользователей [2].

Возможности геоинформационных систем особенно востребованы при решении научных и прикладных задач, вопросов городского и регионального планирования.

Любая ГИС основана на автоматизированной картографической системе. Это комплекс программных средств и оборудования, которые обеспечивают создание и использование карт. Безусловно, работа такого информационного комплекса исключает известные проблемы так называемого «ручного» анализа (главные из них: сравнительно низкая точность и оперативность). Это особенно важно для таких документов, как карты рельефа, морфометрические карты, а также карты изменений на основе разновременных карт.

Одно из самых актуальных и востребованных направлений геоинформационного картографирования — оперативное картографирование. Его главная задача — предоставление информации пользователю в режиме реального времени. С этой целью данные постоянно обновляются, обрабатываются, визуализируются. Кроме того, поддерживается перманентный мониторинг и контроль фиксируемых процессов и явлений. Следует отметить, что активное развитие геоинформационных технологий в этом направлении привело к созданию информационных продуктов, сочетающих свойства карты, перспективного снимка, блок-диаграммы [3].

Также в последнее время огромное влияние оказывает искусственный интеллект (ИИ). Существует две обширные категории машинного обучения. Они разделяются по методу их обучения. Существует обучение с учителем и без учителя, обе категории могут применяться к ГИС-приложениям различными способами:

Обучение с учителем – это процесс пошагового изменения прогнозирующей функции к правильным ответам. При обучении у модели существуют правильные ответы, они и являются учителем. К примеру, если нанести на график миллионы выборочных точек, то можно постепенно, шаг за шагом, подобрать линию для аппроксимации функции.

Обучение без учителя распознает, что представляют собой данные, обнаруживает у них схожие и отличительные характеристики, которые помогают в дальнейшем разделить данные на категории. Например, берутся миллионы изображений и прогоняются через обучающий алгоритм. После совершения множества математических операций можно получить расформированные по кластерам. Обучение без учителя выполняет решение задачи классификации.

Самое главное, что искусственный интеллект способен самообучаться. Тем самым совершенствуясь в решении тех задач, для которых был создан. Проблемы сегментации, прогнозирования и классификации – это те

проблемы, которые сейчас решаются в ГИС при помощи искусственного интеллекта.

Таким образом, основная проблема современных ГИС-проектов заключается в сложности работы с данными, которые быстро меняются в пространстве и времени. Статичные точечные замеры недостаточны, а организация повторных измерений в разных точках города является дорогой и логистически сложной задачей. Для решения этих проблем требуется переход от локальных систем к централизованным многопользовательским ГИС, которые обеспечивают единое актуальное информационное пространство. Дальнейшее развитие связано с интеграцией искусственного интеллекта, что позволяет автоматизировать анализ, прогнозирование и классификацию динамических параметров окружающей среды, компенсируя недостатки традиционных методов.

Библиографический список:

1. Галай, А. Р. Геоинформационные системы / А. Р. Галай // Вестник магистратуры. – 2016. – № 1-1. – С. 51-52. – EDN XQWEYF..
2. Ельшин, Н. И. Методы обработки пространственных данных / Н. И. Ельшин, В. В. Куралесин // Молодежь и наука: шаг к успеху : Сборник научных статей 8-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 20–21 марта 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 126-129. – EDN ОНТЕВW.
3. Гриценко, Ю. Б. Типовые архитектурные решения геоинформационных систем ведения инженерной инфраструктуры предприятия / Ю. Б. Гриценко, О. И. Жуковский // Доклады Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники. – 2011. – № 2-2(24). – С. 171-175. – EDN OUWBTX..
4. Серова, Ю. И. Геоинформационные системы (ГИС) в геодезии и картографии / Ю. И. Серова // Молодой исследователь Дона. – 2018. – № 5(14). – С. 108-110. – EDN YNKHFI..

Куралесин В.В., к.т.н.,
АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий»,
e-mail: v.kuralesin@mail.ru
Россия, Воронеж
Kuralesin V.V., Ph.D.,
Voronezh Institute of High Technologies,
e-mail: v.kuralesin@mail.ru
Russia, Voronezh

Особенности построения инфраструктуры пространственных данных **Features of building a spatial data infrastructure**

Аннотация. Статья обосновывает стратегическую важность создания и развития инфраструктуры пространственных данных (ИПД) для управления огромной и разнообразной территорией России. Определены ключевые цели и систематизированы основные задачи ИПД, включая формирование единого информационного пространства, обеспечение доступности и безопасности данных, а также интеграцию в международные системы. Делается вывод о том, что успешная реализация этих задач является критическим условием для устойчивого развития, рационального природопользования и национальной безопасности страны.

Ключевые слова: инфраструктура пространственных данных (ИПД), пространственные данные, управление территориями, геоинформационные технологии, цифровизация, национальная безопасность.

Abstract. This article substantiates the strategic importance of creating and developing a spatial data infrastructure (SDI) for managing Russia's vast and diverse territory. Key goals are identified and the SDI's main tasks are systematized, including the creation of a unified information space, ensuring data accessibility and security, and integration into international systems. It is concluded that successful implementation of these tasks is critical for sustainable development, rational environmental management, and national security.

Keywords: spatial data infrastructure (SDI), spatial data, territorial management, geoinformation technologies, digitalization, national security.

Пространственные данные играют ключевую роль в различных сферах деятельности, таких как управление территориями, землепользование, градостроительство, транспорт, экология, чрезвычайные ситуации и многие другие. Эффективное использование пространственных данных требует наличия соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей их сбор, обработку, хранение, распространение и совместное использование. Создание и развитие инфраструктуры пространственных данных (ИПД) является актуальной задачей для Российской Федерации, учитывая ее

огромные территории, разнообразие природных ресурсов и сложность управления регионами. Актуальность развития ИПД в России обусловлена рядом факторов [1]. Россия обладает самой большой территорией в мире, простирающейся через 11 часовых поясов и охватывающей разнообразные ландшафты и климатические зоны. Эффективное управление такой огромной территорией требует наличия точных и актуальных пространственных данных, а также современных средств их обработки и анализа.

Также Россия располагает богатейшими природными ресурсами, включая нефть, газ, уголь, лес, пресную воду и многие другие [2]. Рациональное использование и охрана этих ресурсов невозможны без детальной пространственной информации о их расположении, количестве и состоянии. ИПД позволяет интегрировать различные данные о природных ресурсах и обеспечивает основу для принятия обоснованных управленческих решений. Помимо этого, Россия характеризуется высокой степенью регионального разнообразия и сложностью управления территориями. Регионы страны существенно различаются по климатическим условиям, экономическому развитию, плотности населения и другим факторам. Наличие единой ИПД, объединяющей пространственные данные различных ведомств и регионов, позволяет более эффективно решать задачи территориального планирования, градостроительства, развития инфраструктуры и социально-экономического развития регионов. Кроме того, актуальность развития ИПД в России обусловлена необходимостью повышения качества и доступности пространственных данных для различных категорий пользователей, включая государственные органы, бизнес-структуры, научные и образовательные организации, а также граждан.

ИПД призвана обеспечить единые стандарты и правила работы с пространственными данными, повысить их совместимость и интероперабельность, а также создать условия для их эффективного совместного использования [3]. Таким образом, создание и развитие инфраструктуры пространственных данных в Российской Федерации является важной стратегической задачей, имеющей непосредственное отношение к обеспечению национальной безопасности, рациональному природопользованию, эффективному территориальному управлению и устойчивому социально-экономическому развитию страны. Актуальность этой темы обусловлена объективными потребностями и вызовами, стоящими перед Россией в настоящее время и в перспективе.

Достижение этой цели требует решения следующих ключевых задач.

Формирование единого информационного пространства пространственных данных на территории Российской Федерации. Эта задача подразумевает создание и поддержание централизованных фондов пространственных данных, обеспечение их совместимости и интероперабельности, а также развитие систем обмена данными между

различными ведомствами и регионами страны [0]. Для решения этой задачи необходимо разработать и внедрить единые стандарты и протоколы обмена пространственными данными, создать общую информационно-телекоммуникационную инфраструктуру для передачи и обработки данных, а также обеспечить согласованную политику в области сбора, обработки и распространения пространственных данных на всех уровнях управления.

Обеспечение доступности и качества пространственных данных для различных категорий пользователей. Данная задача включает в себя создание удобных сервисов и геопорталов для поиска, просмотра и получения пространственных данных, а также установление единых стандартов и требований к качеству этих данных. Решение этой задачи предполагает разработку и внедрение эффективных механизмов каталогизации, метаданных и поиска пространственных данных, создание специализированных веб-сервисов и мобильных приложений для доступа к данным, а также реализацию мер по контролю качества и актуализации пространственных данных.

Повышение эффективности использования пространственных данных в процессах управления территориями, природными ресурсами и инфраструктурой. Речь идет о внедрении современных технологий обработки, анализа и моделирования пространственных данных для поддержки принятия решений в различных сферах деятельности, таких как землепользование, градостроительство, транспорт, экология и др. [5] Это подразумевает развитие аналитических и прогнозных инструментов геоинформационных систем, интеграцию пространственных данных с другими видами информации (статистической, социально-экономической и т.д.), а также создание специализированных приложений и сервисов для решения конкретных задач управления территориями и ресурсами.

Обеспечение информационной безопасности и защиты пространственных данных. Эта задача предполагает разработку и реализацию комплекса мер по защите пространственных данных от несанкционированного доступа, утечек и искажений, а также обеспечение целостности и достоверности этих данных. Это включает в себя внедрение систем аутентификации и управления доступом, применение криптографических методов защиты данных, создание резервных копий и обеспечение отказоустойчивости систем хранения данных, а также разработку нормативно-правовой базы и процедур по обеспечению информационной безопасности.

Развитие научно-технического потенциала и кадрового обеспечения в области геоинформационных технологий и пространственных данных. Решение этой задачи включает в себя проведение фундаментальных и прикладных исследований в сфере ИПД, создание научно-образовательных центров и подготовку высококвалифицированных специалистов, а также развитие отечественной индустрии геоинформационных технологий. Для

этого необходимо взаимодействие между научными организациями, высшими учебными заведениями, государственными структурами и коммерческими компаниями, работающими в сфере геоинформационных технологий и пространственных данных.

Гармонизация нормативно-правовой базы и совершенствование механизмов координации и мониторинга развития ИПД РФ. Данная задача подразумевает приведение законодательства в соответствие с современными требованиями и международными стандартами, а также создание эффективных механизмов взаимодействия и координации деятельности различных участников ИПД РФ. Это предполагает анализ существующих правовых актов, выявление пробелов и противоречий, внесение необходимых изменений и дополнений, а также разработку процедур согласования интересов различных ведомств и организаций, участвующих в создании и развитии ИПД РФ.

Интеграция ИПД РФ в международную инфраструктуру пространственных данных и обеспечение взаимодействия с зарубежными партнерами. Эта задача направлена на расширение международного сотрудничества в области обмена пространственными данными, использования глобальных навигационных спутниковых систем, создания трансграничных геоинформационных ресурсов и др. Она включает в себя участие в международных организациях и инициативах, таких как Инфраструктура пространственных данных ООН (UN-GGIM), Открытый геопропространственный консорциум (Open Geospatial Consortium) и другие, гармонизацию национальных стандартов с международными, обмен опытом и технологиями с зарубежными партнерами.

Решение этих задач происходит поэтапно, в соответствии с утвержденными концепциями, планами и программами развития ИПД РФ. Особое внимание уделяется созданию и развитию региональных и ведомственных инфраструктур пространственных данных, которые интегрируются в общую систему ИПД РФ. Координация усилий на федеральном, региональном и ведомственном уровнях является ключевым условием для успешного развития ИПД РФ.

Кроме того, развитие ИПД РФ тесно связано с задачами цифровизации и внедрения цифровых технологий в различные сферы деятельности, что позволяет повысить эффективность использования пространственных данных и расширить спектр их применения. Интеграция ИПД РФ с другими цифровыми платформами и системами, такими как государственные информационные системы, системы управления транспортом, энергетикой, сельским хозяйством и т.д., открывает новые возможности для комплексного анализа и принятия обоснованных управленческих решений.

Таким образом, цели и задачи создания и развития ИПД РФ носят комплексный характер, затрагивая различные области, связанные с формированием единого информационного пространства пространственных

данных, обеспечением их доступности, качества и безопасности, развитием соответствующих технологий и кадрового потенциала, а также интеграцией в международную систему пространственных данных. Реализация этих целей и задач имеет стратегическое значение для социально-экономического развития страны, рационального природопользования, обеспечения национальной безопасности и территориальной целостности Российской Федерации.

Обобщая изложенное, можно сделать вывод о том, что инфраструктура пространственных данных в России является важным элементом современного управления и развития территорий. Она включает в себя различные задачи, от сбора и обработки данных до их анализа и распространения среди заинтересованных сторон. Эффективность пространственных данных напрямую влияет на качество урбанистического планирования, экологического мониторинга, управления природными ресурсами и реализации стратегических инициатив в области экономического и социального развития. Однако, существуют вызовы, которые требуют немедленного решения. Одним из ключевых вопросов является унификация стандартов. Несмотря на значительный прогресс в этой области, все еще необходимо дальнейшее упорядочивание методов сбора, обработки и распространения пространственных данных.

Также важно обеспечить высокий уровень безопасности данных, чтобы предотвратить их несанкционированное использование или утечку. Это требует постоянного обновления и усовершенствования систем защиты информации. Другим важным моментом является доступность данных для широкой общественности и частного сектора. Необходимо создавать механизмы, которые позволят пользователям легко находить и использовать нужные данные для решения их конкретных задач. Это ускорит разработку новых продуктов и услуг, основанных на анализе пространственных данных, и тем самым будет способствовать инновационному развитию экономики. В целом, развитие и совершенствование инфраструктуры пространственных данных в России должно стать приоритетной задачей. Это позволит не только улучшить управление территориями и повысить качество жизни граждан, но и будет способствовать инновационному развитию страны на международном уровне.

Библиографический список:

1. Каримова, А. А. Особенности технологии создания базовых пространственных наборов данных в интересах наполнения инфраструктуры пространственных данных / А. А. Каримова // Приложение к журналу Известия вузов. Геодезия и аэрофотосъемка. Сборник статей по итогам научно-технической конференции. – 2013. – № 6. – С. 136-139. – EDN XBKDLV.

2. Национальная система пространственных данных: проблемы интеграции разнородных пространственных данных / А. М. Тарарин, Е. Г. Тарарина, В. Г. Донковцев [и др.] // Культура управления территорией: экономические и социальные аспекты, кадастр и геоинформатика : Сборник научных трудов XIII Региональной научно-практической конференции с международным участием, Нижний Новгород, 21 ноября 2024 года. – Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2025. – С. 113-117. – EDN SOBOAM.

3. Тарарин, А. М. Понятие и реализация базовых наборов пространственных данных в национальной системе пространственных данных Российской Федерации / А. М. Тарарин // Вестник СГУГиТ (Сибирского государственного университета геосистем и технологий). – 2022. – Т. 27, № 2. – С. 44-58. – DOI 10.33764/2411-1759-2022-27-2-44-58. – EDN TLYHJO.

4. Цветков, В. Я. Пространственные данные и инфраструктура пространственных данных / В. Я. Цветков // Успехи современного естествознания. – 2013. – № 5. – С. 136-138. – EDN QANWTT.

5. Ельшин, Н. И. Методы обработки пространственных данных / Н. И. Ельшин, В. В. Куралесин // Молодежь и наука: шаг к успеху : Сборник научных статей 8-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок молодых ученых. В 4-х томах, Курск, 20–21 марта 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 126-129. – EDN OHTEBW.

*Хайдаров Л.Ш., студент 4 курса
факультета информационных технологий и электроники,
Пензенский государственный университет,
Россия, Пенза*

*Хайдаров Т.Ш., студент 3 курса
специальности «Информационные системы и программирование»
Колледж развития инновационных технологий,
Россия, Москва*

*Худенко А.-П.С., студентка 4 курса
факультета информационных технологий и электроники,
Пензенский государственный университет,
Россия, Пенза*

*Khaydarov L.Sh., 4nd year student,
Faculty of Information Technology and Electronics,
Penza State University ,
Russia, Penza*

*Khaydarov T.Sh., 3nd year student
specialties "Information systems and programming"
College of Innovative Technology Development,
Russia, Moscow*

*Khudenko A.-P.S., 4nd year student,
Faculty of Information Technology and Electronics,
Penza State University ,
Russia, Penza*

**Анализ влияния электрических m-фильтров
в системах передачи сигналов по кабельной линии
Analysis of the impact of electrical m-filters in cable-based signal
transmission systems**

Аннотация. Исследовательская работа посвящена анализу и сравнению электрического m-k-m-фильтра (с m-полузвеньями) и k-фильтра, построенных на реактивных элементах. Целью данного исследования является выявление преимуществ каждого из фильтров для выполнения конкретных задач. Анализ проведён на примере математического моделирования системы передачи электрических сигналов по кабельной линии в системе Mathcad. Результаты исследования смогут помочь разработчикам и проектировщикам определить подходящий тип фильтра на основе технических и экономических требований проекта, что, в свою очередь, повышает эффективность и надежность кабельных систем передачи данных.

Ключевые слова: электрические фильтры, согласование линии связи, система передачи сигналов, k-фильтр, m-фильтр.

Abstract. The research paper is devoted to the analysis and comparison of an electric m-k-m-filter (with m-half-links) and a k-filter based on reactive elements. The purpose of this study is to identify the advantages of each filter for specific tasks. The analysis is carried out using the example of mathematical modeling of a system for transmitting electrical signals over a cable line in the Mathcad system. The results of the study will be able to help developers and designers determine the appropriate type of filter based on the technical and economic requirements of the project, which, in turn, increases the efficiency and reliability of cable data transmission systems.

Keywords: electrical filters, transmission line matching, signal transmission system, k-type filter, m-type filter.

Системы передачи сигналов (Рисунок 1) обеспечивают передачу информационных сообщений на значительные расстояния. Для организации многоканальной связи применяются два основных метода разделения источников сигналов:

- частотное разделение (FDM - Frequency Division Multiplexing), при котором сигналы от различных источников передаются в непересекающихся частотных диапазонах;
- временное разделение (TDM - Time Division Multiplexing), предполагающее передачу сигналов в различные временные интервалы [3].



Рис. 1. Модель системы передачи сигналов

В рассматриваемой системе реализован частотный метод разделения, где селекция сигналов осуществляется посредством электрического фильтра: на нагрузку поступает исключительно сигнал, частотные характеристики которого соответствуют полосе прозрачности фильтра.

Ключевым требованием для неискаженной передачи сигналов от источника к нагрузке (R_H) является согласование элементов системы передачи сигналов в точках 1-1', 2-2', 3-3'.

Электрические фильтры. Электрические фильтры представляют собой четырехполюсники, предназначенные для частотной селекции сигналов. Они обеспечивают беспрепятственное прохождение сигналов в полосе прозрачности и их ослабление в полосе затухания. Конструктивно фильтры выполняются на LC-элементах, причем на высоких частотах их можно считать идеальными реактивными элементами.[2]

Ключевыми параметрами фильтров являются коэффициент затухания $\alpha(\omega)$ (ослабление сигнала) и коэффициент фазы $\beta(\omega)$ (фазовый сдвиг). Особый интерес представляют k -фильтры, для которых входное и выходное сопротивления равны, что сильно ухудшает согласование. Для качественной работы необходимо согласование характеристического сопротивления фильтра Z_{Φ} с сопротивлением нагрузки $Z_{Н}$. С этой задачей хорошо справляются m -фильтры, которые хоть и имеют менее проявленный коэффициент затухания, но может хорошо согласовать линию передачи сигнала с k -фильтром.

В k -фильтрах Z_{Φ} существенно зависит от частоты, что осложняет согласование, тогда как в m -фильтрах это сопротивление более стабильно. Качество фильтра определяется крутизной переходной характеристики между полосами пропускания и затухания. На практике широко применяются симметричные Т- и П-схемы фильтров (Рисунок 2.), причём комплексные сопротивления $Z_1 = Z_2, Z_5 = Z_6$.

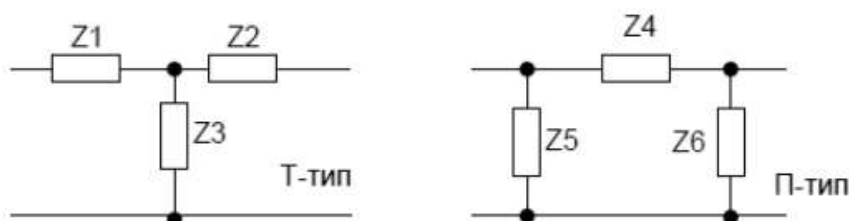


Рис. 2. Симметричные Т- и П-схемы фильтров

Анализ и сравнение электрических фильтров. Для анализа и сравнения была выбрана симметричная схема ФНЧ (фильтр низких частот) П-типа, основным фильтрующим элементом которого является k -фильтр.

Электрический m - k - m -фильтр (Рисунок 3) состоит из двух m -фильтров (левое и правое полузвено) и k -фильтра, в следствии чего электрический m - k - m -фильтр состоит из большего числа реактивных LC-элементов [1].

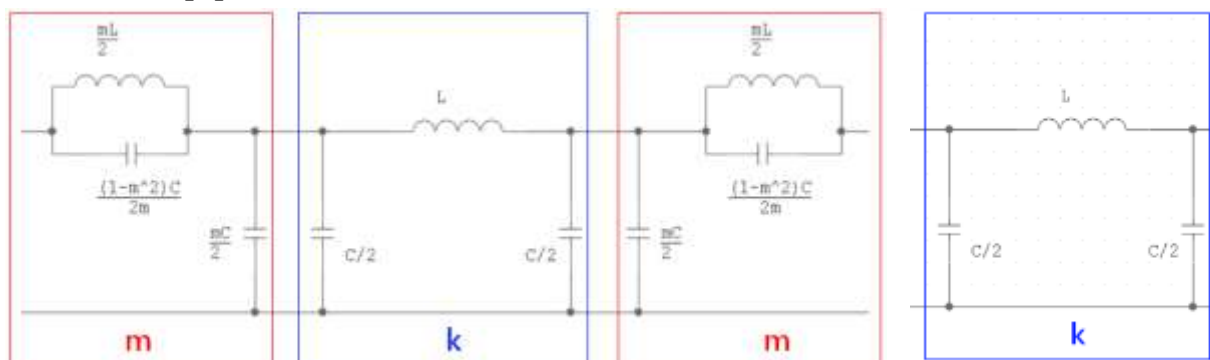
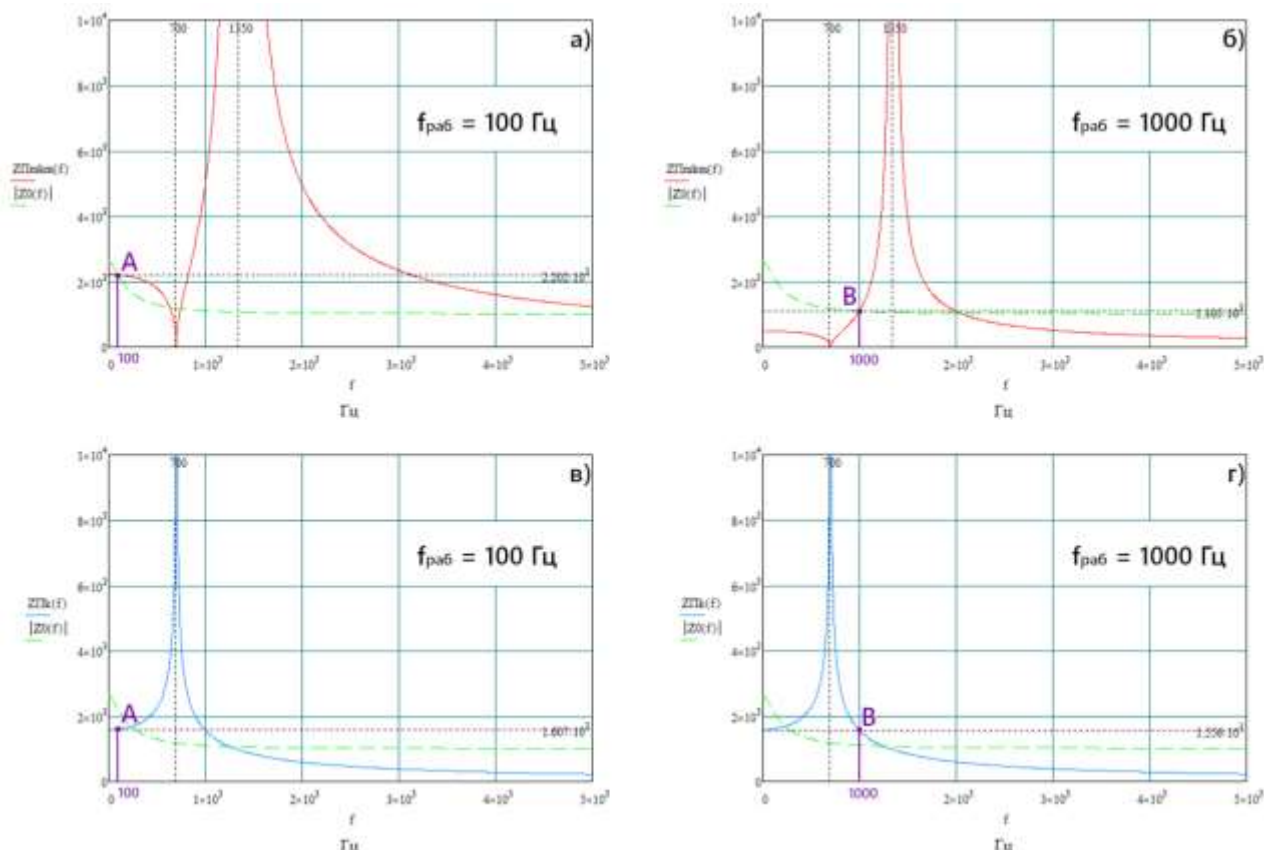


Рис. 3. Схемотехническая реализация электрических m - k - m - и k -фильтров

Для определения согласующих свойств необходимо провести математическое моделирование. Необходимо получить базовое значение реактивных элементов L и C для последующего определения остальных

номиналов элементов электрического фильтра. Математическое моделирование проведено в программе MathCAD 15 (Рисунок 4).



$|Z_0|$ - модуль характеристического сопротивления линии передачи.

Рис. 4. Графики согласующих свойств электрических m-k-m- (а, б) и k-фильтров (в, г) в зависимости от частоты

Исходя из полученных значений элементов фильтра требуется провести проверку согласования электрических фильтров на различных частотах. Сопоставить характеристическое сопротивление фильтров с сопротивлением линии передачи источника сигнала. Стоит заметить, что чем ближе значения этих сопротивлений, тем больше мощности будет передано в нагрузку, следовательно система передачи будет иметь большее КПД.

Как видно из графиков, электрический m-k-m-фильтр подстраивает с изменением частоты изменяет свое характеристическое сопротивление для согласования с линией передачи источника сигнала. Это приводит к увеличению КПД системы передачи. В отличие от него, электрический k-фильтр имеет плохое согласование с источником сигнала, так как с изменением частоты его характеристическое сопротивление не изменяется. В результате характеристическое сопротивление фильтра не соответствует сопротивлению источника, из-за чего часть энергии преобразуется в тепло, и КПД снижается. Сравнительный анализ сопротивления линии передачи источника сигнала и характеристических сопротивлений электрических m-k-m- и k-фильтров приведён ниже (Таблица 1), где Δ — относительная погрешность, \square — абсолютная погрешность.

Таблица 1.

Сравнение сопротивления линии передачи источника сигнала и характеристических сопротивлений электрических m-k-m- и k-фильтров

№	f_0 , Гц	$ Z_0 $	Z_{Φ} (mkm)	ΔZ_{Φ} (mkm)	δZ_{Φ} (mkm)	Z_{Φ} (k)	ΔZ_{Φ} (k)	δZ_{Φ} (k)
1	0	2608	2607,6	0,4	0,02%	1591	1017	39,00%
2	10	2601	2601,3	0,3	0,01%	1591,2	1009,8	38,82%
3	20	2583	2582,6	0,4	0,02%	1591,6	991,4	38,38%
4	50	2468	2468,4	0,4	0,02%	1595,1	872,9	35,37%
5	100	2202	2202,3	0,3	0,01%	1607,5	594,5	27,00%
6	200	1779	1778,8	0,2	0,01%	1660,2	118,8	6,68%
7	500	1290	1290,2	0,2	0,02%	2273,3	983,3	76,22%
8	700	1181	0	-	-	∞	-	-
9	1000	1105	1105,4	0,4	0,04%	1559,5	454,5	41,13%
10	1350	1067	1066,7	0,3	0,03%	964,8	102,2	9,58%
11	2000	1038	1038,3	0,3	0,03%	594,4	443,6	42,74%
12	5000	1017	1016,7	0,3	0,03%	224,9	792,1	77,89%
13	10000	1013	1013,5	0,5	0,05%	111,6	901,4	88,98%
14	100000	1012	1012,4	0,4	0,04%	11,2	1000,8	98,89%

Также электрические m-k-m- и k-фильтры имеют различные зависимости коэффициента затухания $\alpha(\square)$ и коэффициента фазы $\beta(\square)$ при изменении частоты сигнала (Рисунок 5, 6).

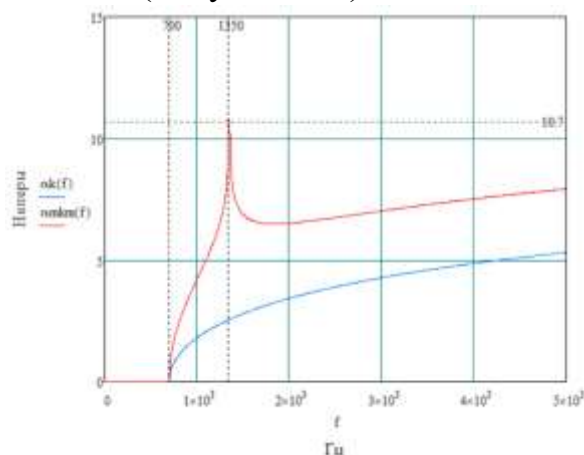


Рис. 5. График коэффициентов затухания m-k-m- и k-фильтров при изменении частоты

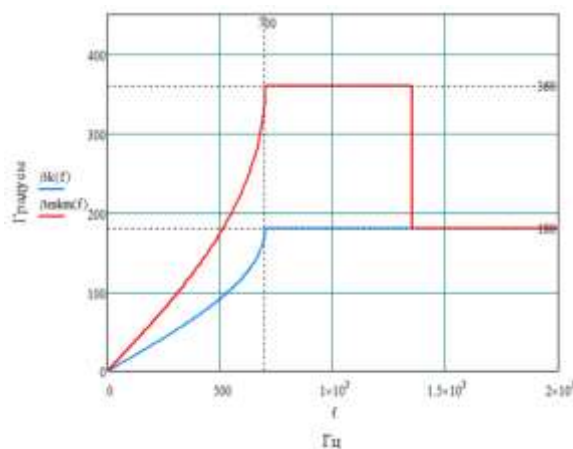


Рис. 6. График коэффициента фазы m-k-m- и k-фильтров при изменении частоты

Согласно графикам, скорость нарастания коэффициента затухания и коэффициента фазы выше у m - k - m -фильтра. Также коэффициент затухания у m - k - m -фильтра имеет более высокие значения, чем коэффициент затухания k -фильтра на одинаковых частотах. Следует отметить, что более высокая скорость нарастания этих параметров является предпочтительной, так как приближает характеристики фильтра к идеальной модели электрического фильтра. Это обусловлено тем, что данный фильтр состоит из трёх фильтрующих звеньев.

Выводы. Исследование воздействия электрических m -фильтров на характеристики передачи сигналов по кабельным линиям имеет большое значение для проектирования и оптимизации телекоммуникационных систем. Благодаря тому, что m - k - m -фильтры обеспечивают лучшее согласование сопротивления, большую скорость нарастания затухания и сдвига фазы улучшается передача сигнала и уменьшаются искажения. Это особенно важно для высокоскоростных линий связи, где стабильность параметров критична. В то же время, k -фильтры остаются экономически эффективным решением для менее требовательных систем благодаря своей низкой стоимости и простоте реализации.

Библиографический список:

1. Атабеков Г. И. Основы теории цепей, 2009 г. С. 370 — 390.
2. Баскаков С. И. Радиотехнические цепи и сигналы, 2003 г. С. 333 — 349.
3. Зевеке Г. В., Ионкин П. А., Нетушил А. В., Страхов С. В. Основы теории цепей, 1975 г. С. 443 — 483.

УДК: 347.44

*Голубь А.Ю., магистрант 2 года обучения
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Научный руководитель:

*Зинковский М.А., доцент кафедры гражданского права и процесса,
кандидат юридических наук, доцент
Белгородский государственный национальный
исследовательский университет*

Белгород, Россия

Golub A.Yu., second-year master's student

Belgorod State National Research University

Supervisor:

*Zinkovsky M.A., Associate Professor, Department of Civil Law and Procedure,
Candidate of Law, Associate Professor*

Belgorod State National Research University

Belgorod, Russia

**Правовая природа договора возмездного оказания образовательных
услуг: теория и практика реализации**
**The legal nature of the contract for the provision of educational services for a
fee: theory and practice of implementation**

Аннотация. Статья представляет собой комплексное исследование правовой природы договора возмездного оказания образовательных услуг. Основное внимание уделяется выявлению особенностей, присущих данному виду договоров, в рамках российского гражданского и образовательного законодательства. Проводится анализ нормативно-правовых актов, регулирующих заключение и исполнение договоров подобного типа, выделяя специфику взаимодействия сторон, ответственность исполнителя и заказчика, а также правовые последствия нарушений условий соглашения.

Рассматриваются теоретико-правовые подходы к определению сущности и содержания договора возмездного оказания образовательных услуг, предлагаются критерии классификации и систематизации соответствующих правовых норм.

Ключевые слова: Договор возмездного оказания образовательных услуг, правовая природа договора, гражданско-правовое регулирование.

Abstract. The article presents a comprehensive study of the legal nature of the contract for the provision of educational services for a fee. The main focus is on identifying the specific features of this type of contract within the framework of Russian civil and educational legislation. The article analyzes the legal acts

regulating the conclusion and execution of such contracts, highlighting the specifics of the parties' interaction, the responsibility of the provider and the customer, and the legal consequences of violations of the agreement's terms.

The article examines the theoretical and legal approaches to defining the essence and content of the contract for the provision of educational services for a fee, and proposes criteria for classifying and systematizing relevant legal norms.

Keywords: Contract for the provision of educational services, legal nature of the contract, civil law regulation.

Современные экономические отношения в области среднего специального и высшего образования приводят к развитию института образовательных услуг, которые оказываются на основании договора возмездного оказания услуг. Особенность данного вида договоров заключается в сложной природе объекта услуги – передаче потребителю определенного объема знаний, компетенций и профессиональных навыков.

Вопросы правовой природы договора возмездного оказания образовательных услуг являются особенно актуальными в условиях постоянного роста количества коммерческих образовательных организаций, появления новых форм организации учебного процесса (например, дистанционного обучения), расширения спектра платных образовательных услуг, роста процессов глобализации и цифровых технологий обработки информации [5]. Законодательные нормы, регулирующие этот вид гражданско-правовых отношений, требуют тщательного научного осмысления и критического анализа с целью выявления возможных противоречий и несовершенства существующей регламентации, а также постановки научных задач, решения научных проблем таких как:

- 1.) Понятие, признаки и правовая природа образовательной услуги.
- 2.) Междисциплинарность образовательной услуги на стыке точных и гуманитарных наук.
- 3.) Практикоориентированность образовательной услуги.
- 4.) Качество образовательной услуги.
- 5.) Субъекты, транслирующие образовательную услугу.
- 6.) Субъекты, принимающие (получающие) образовательную услугу.
- 7.) Проблемы образовательной среды и учебников.
- 8.) Цифровая перегруженность обучающихся.
- 9.) Феномен «домашних заданий родителям» и т.д. [6].

Особое значение приобретает проблема определения критериев надлежащего исполнения обязательств по договору возмездного оказания образовательных услуг, поскольку потребитель получает услугу особого характера, качество которой зачастую сложно объективно оценить традиционными способами. Не менее значимым является рассмотрение вопроса о защите прав потребителей образовательных услуг в связи с

увеличением числа обращений граждан в судебные органы вследствие нарушений обязательств со стороны исполнителей образовательных услуг.

Согласно ст. 779 ГК РФ, договором возмездного оказания услуг признается соглашение, по которому одна сторона обязуется совершить определённые действия или осуществить деятельность в пользу другой стороны, а вторая сторона обязуется оплатить эти услуги [11]. Образовательные услуги выделяются отдельно и имеют ряд признаков:

- предметом договора выступает передача определенных знаний, навыков и опыта;
- оказание услуг носит интеллектуально-познавательный характер;
- услуга имеет личностный элемент, связанный с развитием индивидуальных способностей лица;
- образование направлено на достижение конкретных целей и задач (получение диплома, сертификата).

Договор возмездного оказания образовательных услуг относится к группе обязательственных договоров, наряду с такими видами, как подряд, аренда, купля-продажа и др.

Существует три основных подхода к пониманию правовой природы договора образовательных услуг:

1.) Общее обязательство по оказанию услуг: согласно этому подходу, договор образовательных услуг рассматривается как разновидность обычного договора возмездного оказания услуг, закрепленного гл. 39 ГК РФ.

2.) Специальный договор оказания образовательных услуг: Этот подход предполагает выделение отдельной категории договоров, регламентированных специальным законом («Закон об образовании») и имеющих свою собственную природу, отличную от общего обязательства по услугам.

3.) Комплексный подход: Объединяющий черты двух предыдущих подходов, рассматривающий договор образовательных услуг одновременно как особый случай общегражданского договора оказания услуг и как регулируемый специальными нормами в силу особенностей предмета сделки [3,4,8].

Каждый из указанных подходов находит отражение в литературе и практике судов

В судебной практике прослеживается устойчивая тенденция к дифференцированному подходу к разрешению споров, связанных с исполнением договора возмездного оказания образовательных услуг. Так, в деле Центрального районного суда г. Тюмени № 2-2313/2023 суд признал обоснованным взыскание задолженности за обучение, указав, что образовательная организация представила доказательства фактического оказания образовательных услуг в полном объёме, а потребитель не подтвердил наличие недостатков услуги [9]. Аналогичную правовую позицию занял Благовещенский городской суд в деле № 2-8540/2023, указав,

что односторонний отказ от договора по инициативе обучающегося не освобождает заказчика от обязанности оплатить фактически оказанные услуги [10]. В то же время суды нередко занимают противоположную позицию, когда образовательная организация не может подтвердить выполнение программы обучения или допустила нарушения требований к качеству образовательного процесса. Подобная противоречивость практики подчёркивает сложность правовой природы образовательных услуг и необходимость их надлежащего документального подтверждения.

Правовая природа названного договора отражена в трудах следующих ученых.

Жукова Т.В. в своём автореферате подчёркивает, что договор возмездного оказания образовательных услуг имеет смешанную правовую природу, поскольку сочетает частноправовые механизмы (договор, оплата, ответственность) и элементы публичного регулирования, закреплённые в системе образовательных стандартов [3].

Минаев В.Э. отмечает, что результат образовательной услуги вероятностен, так как зависит не только от действий исполнителя, но и от способностей, мотивации и вовлечённости обучающегося. В связи с этим традиционные критерии качества услуг оказываются неприменимыми, что требует развития специального юридического инструментария для оценки качества образования [14].

Кокорин И.С. обращает внимание, что образовательная услуга имеет выраженный личностный и профессионально-развивающий характер, что выводит её за рамки обычных гражданско-правовых обязательств. По его мнению, ключевым элементом природы договора является достижение образовательного результата, который, однако, не может быть гарантирован для каждого обучающегося [4].

К сторонам договора относятся исполнитель и потребитель. Исполнитель – организация, осуществляющая образовательную деятельность, имеющая соответствующую лицензию. Исполнителем могут выступать государственные, муниципальные и частные учебные заведения, центры дополнительного профессионального образования и индивидуальные предприниматели, получившие разрешение на ведение образовательной деятельности.

Заказчик (потребитель) – физическое лицо (обучающийся либо родитель несовершеннолетнего ученика), юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, заключивший договор на оказание образовательных услуг. Заказчиком также может выступить организация-заказчик (например, работодатель, оплачивающий обучение сотрудников).

Предметом договора выступают конкретные образовательные услуги, направленные на передачу знаний, формирование компетенций и навыков обучающихся. Предметом договора может быть программа профессиональной подготовки; дополнительное профессиональное

образование; программы дошкольного воспитания, школьного или высшего образования.

Цена договора определяется соглашением сторон и включает оплату непосредственно образовательных услуг, стоимость учебно-методической литературы, проведение экзаменов и тестов, а также прочие расходы. Оплата производится единовременно или частями, возможна рассрочка.

Договор вступает в силу с момента подписания обеими сторонами и действует до окончания срока обучения или полного исполнения обязательств исполнителем и заказчиком.

Порядок заключения регулируется положениями Гражданского кодекса РФ и Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [11].

Заключение договора осуществляется путем составления письменного документа, подписанного сторонами, с указанием существенных условий (предмет договора, цена, срок). Расторжение возможно по соглашению сторон, в одностороннем порядке при нарушении обязательств одной стороной или по инициативе суда.

За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств предусмотрена гражданская ответственность, выражающаяся в возмещении убытков, выплате неустойки, компенсации морального вреда и иных предусмотренных законодательством мер [11].

Процесс заключения договора делится на несколько этапов. Первый этап - оферта и акцепт. Обычно процесс начинается с публичной оферты (предложения заключить договор), размещаемой на сайте образовательной организации или иной доступный способ информирования потенциальных заказчиков. Оферта должна содержать существенные условия договора (цены, сроки, программу обучения, перечень документов, необходимых для зачисления). Акцептом служит подпись студента или родителя несовершеннолетнего ребенка, согласие юридического лица и оплата первой части стоимости обучения.

Второй этап – предварительное согласование условий. Перед подписанием договора важно обсудить детали сотрудничества: выбрать учебную программу, график занятий, режим обучения, объем нагрузки, требования к студенту, условия сдачи экзаменационных испытаний и выдачи итогового документа. Разногласия, возникшие в ходе переговоров, фиксируются письменно и решаются путем внесения изменений в проект договора.

Заключительный этап – оформление договора, подписываемого обеими сторонами. Обязательные реквизиты включают: полные наименования сторон (ФИО физических лиц, наименование юрлица, ИНН, адрес регистрации); детализированное описание предмета договора (образовательная программа, уровень подготовки, квалификация выпускника); размер платы за обучение, порядок расчета и сроки платежей;

срок действия договора и порядок досрочного прекращения; условия ответственности сторон (неустойка, возмещение ущерба, компенсация морального вреда); реквизиты исполнителя и заказчика (банковские счета, контактные телефоны, адреса электронной почты); документ составляется минимум в двух экземплярах, каждый экземпляр передается сторонам для хранения.

Таким образом, форма и порядок заключения договора определяют стабильность и защищённость отношений между сторонами, минимизацию риска возникновения конфликтов и способствуют эффективной реализации образовательной программы.

Рост спроса на специализированное обучение вызывает необходимость адаптации образовательных программ под индивидуальные запросы и профессиональные цели обучающихся. Соответственно, требуется создание правовых основ для персонификации образовательных путей, введения вариативных модулей и гибридных форм обучения.

Масштабное распространение информационно-коммуникационных технологий вызвало появление принципиально нового сегмента образовательных услуг. Законодательство призвано закрепить качественные показатели онлайн-образования, обеспечить защиту персональной информации субъектов образовательных отношений и сертифицировать цифровые продукты и сервисы.

Доступ к исчерпывающей и проверяемой информации об образовательных учреждениях и результатах обучения способствует осознанному выбору образовательных услуг. Это направлено на публичное раскрытие данных о структуре образовательных программ, составе педагогических коллективов, состоянии материально-технической базы и востребованности профессий на рынке труда.

Приведение образовательных услуг к единым качественным показателям гарантирует гражданам уверенность в получении необходимого объёма знаний и навыков. Для этого необходимо создать общие методики оценки компетенций, а также нормативно-правовую базу для осуществления регулярных проверок образовательных организаций на соответствие государственным стандартам. Но, несмотря на положительное движение в сторону модернизации законодательства, необходимо дальнейшее совершенствование нормативной базы, устранение текущих ограничений и внедрение улучшений.

Список использованных источников:

1. Беляков, К. С. Проблемы правового регулирования платных образовательных услуг // Вестник гражданского права. – 2020. – № 3. – С. 55–62.

2. Войтович, К. В. Оказание образовательных услуг как вид предпринимательской деятельности // Предпринимательское право. – 2012. – № 3. – С. 32–36.
3. Волчанская, Л. М. Исполнение договора об оказании платных образовательных услуг // Право и образование. – 2014. – № 1. – С. 17–23.
4. Жукова, Т. В. Договор возмездного оказания образовательных услуг: автореф. дис. ... канд. юр. наук. – Москва, 2009. – 26 с.
5. Зинковский, М. А. Цифровые технологии в высшем образовании как фактор развития цифровой экономики / М. А. Зинковский // Право и образование. – 2022. – № 11. – С. 11-17.
6. Зинковский, М. А. Влияние школьного образования на экономику и теневую экономику: юридические проблемы и пути их решения / М. А. Зинковский // Право и образование. – 2024. – № 12. – С. 42-49.
7. Зинковский М.А. Домашние задания родителям: проблемы, регулирование, влияние на экономику // Право и образование. – 2025. - № 11. - С. 21-26.
8. Кокорин, И. С. Правовая характеристика договора об оказании образовательных услуг // Право и образование. – 2016. – № 4. – С. 29–35.
9. Лазарев, П. В. Качество образовательных услуг: правовые аспекты // Образовательное право. – 2021. – № 2. – С. 41–49.
10. Минаев, В. Э. Гражданско-правовое регулирование образовательных услуг: автореф. дис. ... канд. юр. наук. – Москва, 2012. – 28 с.
11. Минпросвещения России. Доклад «О состоянии системы общего образования в РФ». – Москва: Минпросвещения РФ, 2023. – 113 с.
12. Смирнова, Е. А. Цифровая трансформация образования: правовые вызовы // Право и государство. – 2022. – № 5. – С. 102–110.
13. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53. – Ст. 7598.
14. ФГОС общего образования (2021–2024 гг.) // Официальный интернет-портал Минпросвещения РФ.
15. Методические рекомендации по организации платных образовательных услуг. – Москва: Минобрнауки РФ, 2020. – 48 с.
16. Судебная практика по спорам об оказании образовательных услуг: Обзор судебной практики Верховного Суда РФ. – 2021. – 52 с.
17. Решение Центрального районного суда г. Тюмени от 19.06.2023 по делу № 2-2313/2023 // Судебные и нормативные акты РФ.
18. Решение Благовещенского городского суда Амурской области от 04.10.2023 по делу № 2-8540/2023 // Судебные и нормативные акты РФ.

*Самохина А.С., студент магистратуры
ОЧУ ВО «Международный юридический институт»,
cswag@bk.ru
Россия, Москва
Samokhina A.S, Master's Student
International Law Institute,
cswag@bk.ru
Russia, Moscow*

**Судебное усмотрение при определении размера компенсации морального
вреда, причинённого медицинским дефектом
Judicial discretion in determining the amount of compensation for non-
pecuniary damage caused by a medical defect**

Аннотация. Статья посвящена вопросам реализации судебного усмотрения при определении размера компенсации морального вреда, причинённого медицинским дефектом. Актуализируется проблема отсутствия законодательно закрепленных критериев оценки нравственных страданий и соотносимых с ними размеров компенсационных выплат. Автором обоснована необходимость разработки единых методических подходов к определению размера компенсации морального вреда, основанных на сочетании принципов справедливости, разумности и соразмерности, а также учёта специфики медицинской деятельности, характеризующейся повышенным профессиональным риском. Сделан вывод о том, что эффективная реализация судебного усмотрения предполагает соблюдение баланса между гибкостью судебного усмотрения и требованиями правовой предсказуемости.

Ключевые слова: медицинский дефект, моральный вред, компенсация, величина, судебное усмотрение.

Annotation. The article is devoted to the implementation of judicial discretion in determining the amount of compensation for non-pecuniary damage caused by a medical defect. The problem of the lack of legally established criteria for assessing moral suffering and the corresponding amounts of compensation is highlighted. The author substantiates the need to develop unified methodological approaches to determining the amount of compensation for non-pecuniary damage, based on a combination of the principles of justice, reasonableness, and proportionality, as well as taking into account the specifics of medical activities characterized by increased professional risk. It is concluded that the effective implementation of judicial discretion requires a balance between the flexibility of judicial discretion and the requirements of legal predictability.

Key words: medical defect, moral damage, compensation, amount, judicial discretion.

Для современной правоприменительной практики по делам, связанным с возмещением морального вреда, причинённого дефектами оказания медицинской помощи свойственна высокая степень дискретности и вариативности. Это обусловлено, с одной стороны, сложностью оценки степени нравственных страданий и отсутствием законодательных критериев такой оценки, а с другой стороны особенностями медицинской деятельности, где наступление неблагоприятных последствий возможно даже при добросовестном исполнении врачом своих обязанностей. Судебное усмотрение в такой ситуации является ключевым инструментом обеспечения справедливости и индивидуализации правоприменения, однако его пределы и содержание требуют научного осмысления и нормативной конкретизации.

Право на охрану здоровья и медицинскую помощь закреплено в статье 41 Конституции Российской Федерации и конкретизировано в Федеральном законе от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», устанавливающим не только обязанности медицинских работников и гарантии безопасности пациента, но и ответственность за некачественно оказанную медицинскую помощь.

Одним из способов защиты нарушенного права, предусмотренного Гражданским Кодексом РФ является компенсация морального вреда (ст. 151, 1099–1101 ГК РФ).

Понятие морального вреда интегрирует физические и нравственные страдания, испытанные гражданином, в нашем случае, вследствие оказания некачественной медицинской помощи. Однако законодатель не устанавливает даже ориентировочных критериев, которых суд должен придерживаться при разрешении вопроса об определении величины компенсации морального вреда. Поэтому суд при разрешении соответствующих споров действует в рамках судебного усмотрения, руководствуясь общими принципами разумности, справедливости и соразмерности.

В специальной литературе отмечаются различные подходы к трактовке сущности и пределов судебного усмотрения. Так, с позиции О.А. Егоровой, судебное усмотрение представляет собой установленную законом в процессуальной форме деятельность судей, состоящую в установлении возможного варианта разрешения дела при двойственности толкования и реализации правовых норм [1, С. 10].

М.И. Сулейманова, рассуждая о проблеме критериев оценки размера компенсации морального вреда, подчеркивает, что законодатель, применяя формулировки «суд принимает во внимание», «суд должен» накладывает на суды ответственность и превозносит институт судебного усмотрения [9, С. 209]. В основе выбора подлежащей применению нормы закона- убеждение суда.

Л.Р. Юлбердина акцентирует внимание на таком аспекте, как предоставленная процессуальным законодательством судье свобода в принятии решения и оценки доказательственной массы [11, С. 253].

Судебное усмотрение, представляется неотъемлемой составляющей правоприменительной деятельности, позволяющей суду, исходя из фактических обстоятельств конкретного дела, определять меру воздействия, наиболее соответствующую целям восстановления нарушенных прав и принципам справедливости.

Такой вывод вытекает из законодательного положения о том, что при разрешении дела судья должен принимать во внимание степень вины нарушителя и другие обстоятельства, которые заслуживают внимания. Кроме того, судья должен иметь в виду степень нравственных и физических страданий, которые взаимосвязаны с личными особенностями физического лица, которым причинён вред (ст. 151 ГК РФ).

В делах о компенсации морального вреда усмотрение суда особенно значимо, поскольку объект оценки — страдания человека — носит субъективный и индивидуальный характер, не поддающийся унифицированному измерению. При этом, следует отметить, что понятия нравственных и физических страданий носят оценочный характер.

Как показывает практика, единства мнений в подходах к определению размера компенсации морального вреда в судебном сообществе не сложилось. При идентичных обстоятельствах суды приходят к различным выводам относительно размера компенсации. Это объясняется отсутствием единых методических подходов к оценке степени нравственных страданий. В одних случаях суд исходит из тяжести последствий для здоровья и эмоционального состояния потерпевшего, в других — из характера нарушений со стороны медицинской организации и степени вины персонала. Такая вариативность отражает суть судебного усмотрения, однако при чрезмерной разнородности решений возникает риск нарушения принципа правовой определённости.

Верховный Суд [3] многократно указывал нижестоящим судам на недочеты в решениях, заключающиеся в не приведении судами конкретных доводов и доказательств в обоснование присуждённых сумм, обстоятельств, влияющих на вывод о размере компенсации, подтверждающих разумность присуждённого размера компенсации морального вреда. Сложившаяся практика не соответствует требованиям совокупности положений статей 195 и 198 ГПК РФ [4].

Конституционный Суд неоднократно обращал внимание на то, что при разрешении конкретного иска суд устанавливает доказательства и оценивает их, по собственному убеждению, и принимает конкретное решение [5].

Реализуя правомочие судебного усмотрения при определении размера компенсации морального вреда, суды, как правило, следуют законодательным положениям и позициям Верховного и Конституционного

суда РФ. К примеру, Кировский районный суд г. Омска принимая решение об удовлетворении требований о компенсации морального вреда учел выводы заключения эксперта, характер нарушений, допущенных медицинскими организациями, нравственные и моральные страдания родственников, у которых на глазах пациенту становилось всё хуже, поставленный врачами не верный диагноз и непроведение диагностики на раннем этапе, характер нравственных страданий истца, поведение пациента и родственников, которые неоднократно отказывались от госпитализации невзирая на тяжесть состояния здоровья [8].

Применительно к делам, требующим разрешения вопроса о назначении компенсации морального вреда, наступившего в результате медицинского дефекта, суды также должны опираться на своё собственное убеждение, осуществляя всестороннюю и объективную оценку имеющихся в деле доказательств. Именно тщательное и глубокое исследование всех фактов, как справедливо отмечает Д.А. Фомин, может гарантировать и организовать непосредственность и полноту разрешения спора. [10, С. 34].

Аналогичную позицию высказывает В.В. Момотов, указывая на то, что суды должны руководствоваться факторами субъективного и объективного свойства, устанавливающими одновременно границы судебного усмотрения [2]. Далее, автор поясняет, что судебское усмотрение реализуется судьями посредством применения материальных норм права в спорных правовых отношениях и может иметь место в ситуациях, когда оно прямо предусматривается законодателем.

Предоставленная суду возможность выбора различных вариантов разрешения дела о причинении вреда медицинским дефектом должна базироваться только на предписаниях закона и реализоваться строго в соответствии с ними. В частности, в вопросах решения вопроса о присуждении компенсации морального вреда пациентам и их родственникам ввиду оказания первым некачественных медицинских услуг (либо вовсе ввиду неоказания необходимых медицинских услуг) правовые границы судебного усмотрения очерчены положениями ст. ст. 151, 1001 ГК РФ, а также правовой позицией Пленума Верховного Суда, выраженной в постановлении от 15.11.2022 года [6].

Рамки судебного усмотрения, таким образом, предопределяются границами правил доказывания.

Определившись с сущностью и границами судебного усмотрения, обратимся еще к одной проблеме – критериям оценки степени испытываемых страданий. Бремя оценки степени испытываемых страданий и соотнесение его с размером компенсации законодатель возлагает на суд. Определить данную категорию (тяжесть испытанных страданий) основываясь на правовых нормах не представляется возможным. Здесь на первый план выходит жизненный опыт судьи, сопоставление эмоций и чувств, душевного

состояния истца. Возможно ли в данном случае говорить об объективности судебного усмотрения?

Судебное усмотрение при определении размера компенсации не может быть произвольным. Оно также ограничено рамками закона и должно основываться на обоснованных и проверяемых критериях, что обеспечивает транспарентность и предсказуемость судебного правоприменения. Однако единых критериев ни практика, ни законодатель не выработали.

Существующие методики расчета размера компенсации морального вреда, основанные в своем большинстве на степени тяжести причинения вреда здоровью (концептуальный подход) до настоящего времени не восприняты законодателем. Принятие решения всецело зависит от субъективного восприятия судьей обстоятельств дела. При этом, как отмечают И.Н. Пустовалова и И.А. Валеева, если такие категории, как степень вины правонарушителя, наличие причинной связи, особенности конкретной личности и иные значимые обстоятельства могут быть подвергнуты правовой оценке на основе объективных критериев, оценка морального вреда имеет иную природу. Понятия «физические и нравственные страдания», их интенсивность и глубина переживаний носят субъективный, оценочный характер, а потому не поддаются точному измерению[7,С.192].

Особенностью дел о вреде, причинённом медицинским дефектом, является их комплексный характер. Здесь пересекаются нормы гражданского, медицинского, уголовного и административного права. Суд должен не только установить наличие дефектов оказания помощи, но и оценить их юридическую значимость.

В оценке качества оказания медицинской помощи, правомерности действий медицинских работников, причинной связи с наступившими последствиями ведущую роль играют специалисты и эксперты. Однако экспертное заключение не подменяет судебную оценку. Суд самостоятельно решает вопрос о наличии причинной связи и степени страданий потерпевшего, опираясь на внутреннее убеждение, основанное на совокупности доказательств. Отсутствие даже базовых (минимальная, максимальная граница) критериев определения размера присуждаемой компенсации способствует сохранению на сегодня достаточно широкого диапазона присуждаемых сумм, что указывает на необходимость выработки ориентировочных критериев и разработку методических рекомендаций для судов. Чрезмерная формализация, при этом, недопустима, так как может привести к ограничению гибкости судебного усмотрения, необходимой для индивидуализации правосудия.

Таким образом, при определении размера компенсации морального вреда, возникшего в результате дефекта, судебное усмотрение играет значимую роль, выступая неотъемлемым элементом реализации принципа справедливости. Оно обеспечивает адаптацию правоприменения к

специфическим обстоятельствам дела, позволяет комплексно оценить доказательства, учесть человеческий фактор и интерпретировать правовые нормы. Однако эффективность реализации данного усмотрения напрямую зависит от качества судебной аргументации, единообразия практики и научно обоснованного подхода к определению степени страданий потерпевшего, наличия единых критериев определения размера компенсационных выплат.

Библиографический список:

1. Егорова О.А. К вопросу о понятии судебного усмотрения в современных условиях / О.А. Егорова // Судейское усмотрение : сборник статей / Московское отделение АЮР. — М. : Юстицинформ, 2020. — С. 10–19.
2. Момотов В.В. Судейское усмотрение: благо или зло, возможность или необходимость в контексте применения права / В.В. Момотов // Совет Судей Российской Федерации. — URL: (дата обращения: 10.11.2025).
3. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 12.12.2023 № 5-КГ23-137-К2. — URL: <https://vsrf.ru/> (дата обращения: 01.10.2025).
4. Определение Судебной коллегии по гражданским делам Верховного Суда Российской Федерации от 26.11.2019 № 5-КГ19-207. — URL: <https://vsrf.ru/> (дата обращения: 01.10.2025).
5. Определение Конституционного Суда РФ от 26.09.2024 № 2292-О «Об отказе в принятии к рассмотрению жалобы гражданина Вольского Павла Стемидовича на нарушение его конституционных прав частью первой статьи 79 и частью первой статьи 80 Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации» // официальный сайт Конституционного Суда РФ. — URL: <https://www.ksrf.ru/> (дата обращения: 05.10.2025).
6. О практике применения судами норм о компенсации морального вреда : постановление Пленума Верховного Суда РФ от 15.11.2022 № 33 // Российская газета. — 2022. — 25 нояб. — № 267.
7. Пустовалова И.Н. Современные подходы к методике определения размера компенсации морального вреда / И.Н. Пустовалова, И.А. Валеева // Век качества. — 2021. — № 3. — С. 189–201.
8. Решение Кировского районного суда г. Омска от 26.02.2023 по делу № 2-9/2024. — URL: <https://kirovcourt.oms.sudrf.ru/> (дата обращения: 06.10.2025).
9. Сулейманова М.И. Формирование требований к разъяснению судейского усмотрения при определении компенсации морального вреда / М.И. Сулейманова // Юридическая наука. — 2023. — № 7. — С. 208–212.
10. Фомин Д.А. К вопросу о понятии судебного усмотрения в современных условиях / Д.А. Фомин // Судейское усмотрение : сборник статей / Московское отделение АЮР. — М. : Юстицинформ, 2020. — С. 34–38.
11. Юлбердина Л.Р. Вопросы применения судебного усмотрения в гражданском судопроизводстве / Л.Р. Юлбердина // Аграрное и земельное право. — 2025. — № 3. — С. 253–255.

УДК 339.137

*Андрянова И.С., магистрант,
Уманская М.В., к.э.н., доцент кафедры «Производственный менеджмент»,
ФГБОУ ВО «Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А.»
Россия, Саратов*

*Andrianova I.S., Master's student,
Umanskaya M.V., PhD in Economics, Associate Professor, Department of
Production Management,
Yu.A. Gagarin Saratov State Technical University
Russia, Saratov*

**Особенности конкурентной среды рынка экспертных услуг: анализ
факторов, стратегий и перспектив развития**
**Features of the competitive environment of the expert services market:
analysis of factors, strategies and development prospects**

Аннотация. Статья исследует многоаспектную природу конкуренции, объединяя ее экономическую сущность, правовое регулирование и управленческое значение. Автор применяет этот комплексный подход к анализу специфики рынка экспертных услуг, выделяя его ключевые особенности: роль человеческого капитала, репутации и нематериальности «продукта». В работе детально рассматриваются факторы формирования конкурентной среды данного рынка. Для ее стратегического анализа предлагается использовать инструменты карты стратегических групп и SWOT-анализа, который проводится с выделением сильных и слабых сторон, возможностей и угроз. Итогом является вывод о необходимости интеграции глубокой экспертизы и технологий для достижения устойчивых конкурентных преимуществ.

Ключевые слова: конкуренция, рынок услуг, экономика, рынок экспертных услуг, эксперт, конкурентная среда.

Abstract. The article explores the multidimensional nature of competition, combining its economic essence, legal regulation and managerial significance. The author applies this comprehensive approach to the analysis of the specifics of the expert services market, highlighting its key features: the role of human capital, reputation and the immateriality of the "product". The paper considers in detail the factors of formation of the competitive environment of this market. For its strategic analysis, it is proposed to use the tools of the map of strategic groups and SWOT analysis, which is carried out with the identification of strengths and weaknesses,

opportunities and threats. The result is a conclusion about the need to integrate deep expertise and technology to achieve sustainable competitive advantages.

Keywords: competition, market of services, economy, market of expert services, expert, competitive environment.

Конкуренция является одним из важнейших понятий в рыночной экономике. Конкуренция представляет собой неотъемлемую часть в деятельности любой организации, в связи с чем каждому руководителю необходимо знать закономерности, законы, а также основные правила в этой сфере. Конкуренция – часть рыночного механизма, обеспечивающая взаимодействие субъектов рынка в процессе производства, купли и продажи товаров и услуг.

В Федеральном законе от 26.07.2006 № 135-ФЗ «О защите конкуренции» говорится: «конкуренция – соперничество хозяйствующих субъектов, при котором самостоятельными действиями каждого из них исключается или ограничивается возможность каждого из них в одностороннем порядке воздействовать на общие условия обращения товаров на соответствующем товарном рынке» [1].

Н. В. Бонцевич утверждает, что «конкуренция – это борьба между различными экономическими субъектами за максимальное использование их ресурсов при соблюдении единых правил для всех участников» [2, С. 15].

Анализируя представленные тезисы о конкуренции, можно прийти к выводу, что они раскрывают это сложное понятие с разных взаимодополняющих точек зрения, формируя целостное и многоуровневое понимание его сути.

Во-первых, конкуренция предстает в роли той самой «невидимой руки рынка», которая координирует действия множества независимых субъектов без какого-либо централизованного управления. Именно конкуренция служит двигателем, заставляющим компании повышать эффективность, и именно поэтому современный руководитель обязан глубоко понимать ее законы.

Юридическое определение, закрепленное в Федеральном законе «О защите конкуренции», смещает акцент с экономической динамики на правовые рамки. Его главная цель — не описать механизм работы рынка, а определить критерии его «здорового» состояния. Ключевой здесь является идея о недопустимости одностороннего воздействия на общие условия обращения товаров. Таким образом, закон охраняет не отдельных участников, а сам процесс соперничества, препятствуя таким явлениям, как, например, монополизация, которые лишают потребителя выбора и подрывают основы рыночной экономики. Государство в этой модели выступает в роли арбитра, обеспечивающего честность правил игры.

Научно-практическая трактовка, предложенная Н.В. Бонцевич, органично дополняет предыдущие подходы, концентрируясь на внутренней

повестке компании. Она определяет конкуренцию как борьбу за максимальную эффективность использования ресурсов. Это переводит понятие из абстрактной экономической категории в плоскость операционного менеджмента, где победа достигается через инновации, оптимизацию затрат и грамотное управление. Не менее важен и второй элемент этого определения — соблюдение единых правил. Этот принцип подчеркивает разницу между добросовестной конкуренцией и противозаконными методами ведения борьбы, такими как шпионаж или клевета, которые разрушают саму основу честного соперничества.

Синтез этих трех аспектов заключается в том, что конкуренция предстает одновременно и двигателем экономического прогресса, и правовым стандартом, за соблюдением которого следит государство, и управленческим императивом, требующим от компании постоянного стремления к эффективности. Таким образом, понимание конкуренции не как простого соперничества, а как комплексного явления, находящегося на стыке экономики, права и менеджмента, является обязательным условием для разработки успешной стратегии и долгосрочного развития любого предприятия в современном мире.

Рынок экспертных услуг является неотъемлемым элементом современной экономики. К данному сегменту относятся услуги, основанные на применении глубоких специализированных знаний, уникального опыта и высокой квалификации в различных областях. Его устойчивое развитие напрямую влияет на эффективность бизнеса и государственного управления, способствуя оптимизации процессов и снижению рисков.

В отличие от рынков стандартизированной продукции, конкурентная среда рынка экспертных услуг обладает рядом уникальных особенностей, обусловленных нематериальным характером «продукта», ключевой ролью человеческого капитала и сложностью оценки качества до момента потребления. Это обуславливает актуальность глубокого исследования структуры конкуренции, движущих сил и стратегий, применяемых его участниками.

Конкурентная среда на рынке экспертных услуг формируется под воздействием ряда специфических факторов, которые определяют ее высокую динамичность и неоднородность. Факторы, определяющие конкурентную среду рынка экспертных услуг, следующие:

1. человеческий капитал (экспертные услуги тесно связаны с личностью специалиста. Его репутация, опыт и знания являются основным конкурентным преимуществом, что делает рынок очень персонализированным и динамичным);
2. дифференциация услуг (услуги могут быть специализированными или комплексными, что создает неоднородность на рынке);
3. репутация и личный бренд;

4. динамичность рынка (появляются новые технологии, методы и проблемы, требующие новых решений. Эксперты должны постоянно развиваться, чтобы оставаться конкурентоспособными);

5. потребности клиентов в узкоспециализированных экспертах.

Для разработки эффективной маркетинговой стратегии на рынке экспертных услуг необходим комплексный анализ конкурентной среды, основанный на двух фундаментальных принципах. Первый заключается в глубоком понимании и анализе ценностей и потребностей потенциальных клиентов, а второй — в столь же тщательном изучении сильных и слабых сторон конкурентов. В контексте рынка экспертных услуг этот анализ приобретает особую специфику, поскольку фокусируется не на товарах, а на нематериальных активах — знаниях, репутации и доверии.

Анализ в отдельной отрасли предполагает изучение конкурентной борьбы в конкретном рыночном сегменте, выявление причин противостояния, а также оценку распределения конкурентных сил и степени их влияния на рынок.

Эффективные конкурентные стратегии на рынке экспертных услуг призваны обеспечить компании устойчивое положение. Они способствуют обособлению фирмы, позволяют ей влиять на конкурентные правила отрасли в выгодном для себя ключе, помогают занять и удерживать стабильную позицию в долгосрочной перспективе и, в конечном счете, дарят ей решающие конкурентные преимущества. Некоторые из таких стратегий, формируемые менеджментом, позволяют успешно стартовать, развиваться, находить свою нишу и интегрироваться в конкурентную среду, минимизируя негативное влияние соперников.

Мощным инструментом для такого анализа служит карта стратегических групп. Она обеспечивает наглядную визуализацию позиций всех значимых игроков на рынке. В одну стратегическую группу объединяются компании со схожими рыночными позициями, которые используют идентичные конкурентные стратегии и преимущества. Для рынка экспертных услуг критически важными параметрами группировки являются: целевые сегменты клиентов, соотношение «цена-качество», уровень интеграции услуг, географический охват, а также ключевые характеристики, такие как размер компании, доля рынка и репутация.

Все стратегические решения в сфере экспертных услуг должны приниматься с оглядкой на текущие и потенциальные действия конкурентов. Именно от состояния конкурентной среды зависит, какой тактики следует придерживаться — выжидательной или активной наступательной. Чтобы разработать грамотный план действий и эффективные контрмеры, компании необходимо внедрить работоспособную систему сбора информации о своих соперниках. Такой системный подход позволяет не просто реагировать на изменения, а активно формировать конкурентное поле вокруг себя,

используя свои уникальные экспертные компетенции в качестве главного стратегического оружия.

Немаловажным методом анализа конкурентной среды любой организации является SWOT-анализ. SWOT-анализ конкурентной среды организации проводят, чтобы выяснить главные факторы, которые нужно непременно брать во внимание, разрабатывая стратегию бизнеса. SWOT-анализ — это метод стратегического планирования, который помогает оценить текущее положение компании, анализируя четыре аспекта: сильные стороны (Strengths), слабые стороны (Weaknesses), возможности (Opportunities) и угрозы (Threats). Сильные и слабые стороны — это внутренние факторы, тогда как возможности и угрозы — внешние. Анализ помогает выявить преимущества, понять, что нужно улучшить, и разработать стратегию для достижения целей.

Рынок экспертных услуг характеризуется динамичной и сложной конкурентной средой. И проведение SWOT-анализа рынка экспертных услуг может выглядеть следующим образом.

Сильные стороны. Фундаментом рынка являются его сильные стороны, главная из которых — высокая зависимость клиентов от качества и результата. Услуга носит не просто нематериальный, а преобразующий характер, напрямую влияя на эффективность и прибыльность бизнеса заказчика, что оправдывает высокую стоимость. Это формирует высокие барьеры входа, основанные не на капитале, а на репутации, уникальной экспертизе и накопленном человеческом капитале. Успешно закрепившиеся игроки обладают значительной ценностью бренда и уровнем доверия, что позволяет им формировать долгосрочные партнерские отношения с клиентами и минимизировать ценовую конкуренцию. Наконец, рынок демонстрирует высокую гибкость и адаптивность, так как бизнес-модели могут быстро масштабироваться или, напротив, сужаться до узкоспециализированных ниш без значительных капиталовложений в основные фонды.

Слабые стороны. Несмотря на прочные позиции, рынок обладает и уязвимыми местами. Ключевой проблемой остается высокая зависимость от ключевых специалистов. Риск «утечки мозгов» и ухода клиентов вслед за конкретным экспертом представляет собой постоянную угрозу для стабильности компаний. Субъективность в оценке качества услуги до ее оказания и сложность демонстрации измеримого результата порождают высокую асимметрию информации, затрудняя для новых и добросовестных игроков процесс доказательства своей компетенции.

Возможности. Внешняя среда открывает перед рынком экспертных услуг значительные возможности. Цифровая трансформация позволяет создавать гибридные продукты, такие как платформы с элементами экспертного консультирования, и выходить на глобальные рынки с помощью дистанционных услуг. Усложнение бизнес-среды и регулирования постоянно

рождает спрос на новые виды экспертизы, например, в области кибербезопасности и работы с большими данными. Развитие фриланс-платформ и удаленных форматов работы позволяет создавать виртуальные команды под конкретные проекты, повышая гибкость.

Угрозы. Рынок сталкивается и с серьезными внешними вызовами. Глобализация и демократизация знаний обостряют конкуренцию, позволяя клиентам выбирать не только среди локальных, но и среди международных и удаленных поставщиков, усиливая ценовое давление. Развитие искусственного интеллекта и автоматизации угрожает заменой экспертов в областях, связанных с рутинным анализом данных, прогнозированием и шаблонными решениями. Экономическая нестабильность и цикличность делают бюджеты компаний на консалтинг и экспертизу одним из первых объектов для сокращения в периоды кризисов. Также наблюдается ужесточение регулирования и рост требований к прозрачности, особенно в сфере аудита и консалтинга, что увеличивает операционные издержки и юридические риски для игроков рынка.

Внедрение и рациональное использование информационных технологий на предприятии в большинстве случаев приводит к повышению конкурентоспособности предприятия и закреплению лидирующих позиций на рынке среди конкурентов, предоставляющих аналогичные товары или услуги [3, С. 122]. Устойчивое конкурентное преимущество на рынке экспертных услуг будет принадлежать тем компаниям, которые смогут максимально использовать свои сильные стороны — репутацию и глубокую экспертизу — для нейтрализации внутренней уязвимости, связанной с зависимостью от человеческого капитала. Одновременно они должны быть ориентированы на захват открывающихся возможностей, прежде всего через технологическую интеграцию и создание гибридных предложений, чтобы эффективно противостоять внешним угрозам автоматизации и глобальной конкуренции.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 26.07.2006 № 135-ФЗ (ред. от 24.06.2025) «О защите конкуренции» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2025) // СЗ РФ. – 2006. - № 31 (1 ч.). - Ст. 3434.
2. Бонцевич Н. В., Гуськова М. Ф., Немогай Н. В., Сорвилов Б. В. Конкурентоспособность предприятия: учебное пособие. – Брянск: Дельта, 2012. – 399с.
3. Ишингалиева, А. Д. Роль информационных технологий в повышении конкурентоспособности предприятия / А. Д. Ишингалиева, М. В. Уманская // Проектный менеджмент: проблемы и перспективы развития : Материалы IX международной научно-практической конференции, Саратов, 28 февраля 2025 года. – Саратов: ООО "Амирит", 2025. – С. 118-122. – EDN LKBNGE.

*Антипина К.Н., бакалавр направления
подготовки «Экология и природопользование»
БУ ВО «Сургутский государственный университет»*

*Замятина М.С., старший преподаватель
кафедры Государственного муниципального управления и управления
персоналом, Института Экономики и управления,
Бюджетного учреждения высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»
e-mail: zamyatina_maria@mail.ru*

Россия, Сургут

*Antipina K.N., Bachelor in the field of
Ecology and Environmental Management
Surgut State University*

*Zamyatina M.S., Senior Lecturer
Department of State Municipal Management and Personnel Management,
Institute of Economics and Management,
Budgetary institution of higher education
Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug - Ugra
"Surgut State University"
Russia, Surgut*

**Лидерство в условиях риска: стили руководителей смен и их
влияние на безопасность**

**Leadership in Risk Conditions: Shift Managers' Styles and Their
Impact on Safety**

Аннотация. Статья посвящена анализу влияния стилей лидерства руководителей смен на обеспечение безопасности. В современных промышленных комплексах, где человеческий фактор остаётся ключевым элементом надёжности, роль линейного руководителя становится важной. Целью исследования является выявление оптимальных моделей лидерского поведения, способных минимизировать риски возникновения инцидентов. В статье проводится сравнительный анализ последствий применения авторитарного, демократического и пассивного стилей управления, выявляются их сильные и слабые стороны в контексте управления рисками. В результате синтеза формулируется профиль эффективного руководителя смены.

Ключевые слова: лидерство, безопасность, производственный риск, руководитель смены, сменный мастер, лидерство безопасности, трансформационное лидерство, ситуационное лидерство, культура безопасности, человеческий фактор, операционная деятельность.

Abstract. The article is devoted to analyzing the impact of shift leaders' leadership styles on ensuring safety. In modern industrial complexes, where the human factor remains a key element of reliability, the role of the line manager becomes significant. The aim of the study is to identify optimal leadership behavior models capable of minimizing the risk of incidents. The article provides a comparative analysis of the consequences of applying authoritarian, democratic, and passive management styles, identifying their strengths and weaknesses in the context of risk management. As a result of the synthesis, a profile of an effective shift leader is formulated.

Keywords: leadership, safety, industrial risk, shift supervisor, shift foreman, safety leadership, transformational leadership, situational leadership, safety culture, human factor, operational activities.

Введение

Актуальность проблемы обеспечения безопасности в условиях современного высокотехнологичного производства не подлежит сомнению. Несмотря на повсеместную автоматизацию и внедрение систем управления рисками, человеческий фактор продолжает оставаться одной из ключевых причин инцидентов и аварий [1]. В этой связи особая роль отводится линейным руководителям, непосредственно управляющим деятельностью сотрудников в реальном времени. Руководитель смены (сменный мастер, начальник смены) находится на переднем крае контроля, являясь центральным звеном, от которого зависит как операционная эффективность, так и соблюдение норм промышленной безопасности [2].

Деятельность в риско-опасных средах, таких как атомная энергетика, химическое производство, добывающие отрасли или медицина катастроф, характеризуется высокой степенью неопределённости, динамичностью и потенциально тяжёлыми последствиями ошибок. В этих условиях на руководителя смены ложится двойная нагрузка: с одной стороны, он обязан обеспечить выполнение производственного плана, а с другой – гарантировать строгое следование протоколам безопасности. Это порождает системное противоречие, где давление в пользу производительности может вступать в конфликт с требованиями безопасности [3].

Целью данного исследования является анализ влияния различных стилей лидерства, практикуемых руководителями смен, на уровень безопасности и операционную надёжность.

Теоретические основы лидерства в контексте безопасности

Эффективность деятельности руководителя смены в условиях риска не может быть адекватно раскрыта без обращения к классическим и современным теориям лидерства, адаптированным к специфике обеспечения безопасности. В данном разделе рассматриваются ключевые концепции, составляющие теоретический фундамент для анализа.

В контексте безопасности трансформационный лидер не просто следит за соблюдением инструкций, а формирует у команды глубокую личную приверженность ценностям безопасности, превращая её во внутреннюю потребность [4].

В противовес ему, транзакционное лидерство основывается на системе чётких транзакций: «вознаграждение за усилия» и «управление по исключениям». Лидер устанавливает чёткие цели и стандарты и вознаграждает сотрудников за их выполнение, реагируя на отклонения. Хотя этот стиль обеспечивает предсказуемость и ясность, его главный недостаток для безопасности заключается в потенциальном сокрытии ошибок и нештатных ситуаций подчинёнными из-за страха перед санкциями, что препятствует проактивному выявлению рисков [5].

Гибкостью отличается модель ситуационного лидерства, которая предполагает, что эффективный лидер адаптирует свой стиль в зависимости от уровня зрелости (компетентности и мотивации) последователей. При работе с неопытными сотрудниками уместен директивный стиль с чёткими инструкциями и строгим контролем.

Исследования также подчёркивают важность аутентичного лидерства и лидерства слуги [6]. Аутентичный лидер демонстрирует высокий уровень самосознания, прозрачность в отношениях, этическое поведение и сбалансированную обработку информации. Лидер-слуга фокусируется на потребностях и развитии своих подчинённых. Оба подхода способствуют построению высокого уровня доверия и так называемой «психологической безопасности» убеждённости членов команды в том, что они могут открыто высказывать мнения, сообщать об ошибках и задавать вопросы без страха наказания или насмешек, что является критическим фактором для предотвращения инцидентов.

На стыке теорий лидерства и менеджмента безопасности сформировалась специализированная концепция лидерства безопасности [1]. В отличие от абстрактных стилей, она фокусируется на конкретных наблюдаемых действиях и установках руководителя, напрямую влияющих на безопасность.

Таким образом, теоретическая база позволяет рассматривать лидерство руководителя смены как многокомпонентный феномен, требующий сочетания ценностно-ориентированного подхода, ситуационной гибкости и конкретных, измеримых практик, направленных на построение надёжной системы безопасности.

Анализ влияния стилей лидерства на безопасность

Теоретические концепции лидерства находят своё практическое воплощение в конкретных стилях управленческого поведения, каждый из которых оказывает дифференцированное влияние на параметры безопасности. Анализ позволяет выявить сильные и слабые стороны различных стилей применительно к работе руководителя смены.

Авторитарный (директивный) стиль характеризуется централизацией принятия решений, строгим контролем и ожиданием беспрекословного подчинения. В контексте безопасности его основное преимущество проявляется в условиях острого кризиса или аварийной ситуации, когда требуется мгновенная реакция и чёткое исполнение команд для локализации угрозы [3]. Однако для повседневной операционной деятельности данный стиль демонстрирует существенные недостатки. Подавление инициативы приводит к «выученной беспомощности» команды – сотрудники перестают критически мыслить и теряют навык самостоятельного принятия решений. Страх перед наказанием создаёт культуру сокрытия ошибок и нештатных ситуаций, что лишает организацию возможности проактивно устранять системные риски.

Демократический (коллегиальный) стиль основан на вовлечении команды в процесс обсуждения проблем и принятия решений. Такой подход способствует формированию атмосферы психологической безопасности, когда сотрудники свободно сообщают об ошибках и потенциальных рисках [4]. Коллективное обсуждение рабочих задач позволяет выявлять «неявные угрозы» или риски, которые не очевидны с позиции одного человека, но могут быть идентифицированы при объединении опыта всей смены.

Пассивный/ либеральный стиль отличается минимальным вмешательством руководителя в работу команды. В условиях риско-опасного производства такой подход однозначно оценивается как деструктивный. Отсутствие чёткого контроля и обратной связи приводит к размыванию ответственности и формированию небезопасных практик [3].

На основе сравнительного анализа можно сформулировать интегральный профиль эффективного руководителя смены в условиях риска. Наиболее продуктивным представляется адаптивный подход, сочетающий элементы различных стилей в зависимости от ситуации и уровня зрелости команды.

Базовой основой должно выступать трансформационное лидерство, направленное на формирование устойчивой ценностной ориентации на безопасность у всех членов смены. Это создаёт прочный фундамент безопасности, не зависящий от внешнего контроля. Руководитель, практикующий данный подход, регулярно проводит разборы рабочих ситуаций, поощряет предложения по улучшению безопасности и демонстрирует личную приверженность стандартам.

Критически важным элементом является гибкое использование ситуационного подхода. При работе с новыми или неопытными сотрудниками необходим более директивный стиль с чёткими инструкциями и повышенным контролем. Для опытной команды эффективен демократический стиль с делегированием полномочий. В аварийных или стрессовых ситуациях руководитель должен оперативно переключаться на авторитарный стиль управления.

Практические рекомендации и выводы

Проведённый анализ позволяет сформулировать конкретные практические рекомендации, направленные на повышение эффективности лидерства руководителей смен в контексте обеспечения безопасности. Реализация этих мер требует системного подхода на организационном и индивидуальном уровнях.

Первостепенное значение имеет совершенствование системы подбора и расстановки кадров на позиции руководителей смен. Помимо оценки технических компетенций, необходимо внедрение инструментов оценки лидерского потенциала и ценностных ориентаций кандидатов. Эффективным методом является использование структурированных интервью по методу поведенческих индикаторов, позволяющих выявить реальные поведенческие паттерны в сложных ситуациях, а также специализированных опросников, оценивающих склонность к тому или иному стилю лидерства.

Ключевым направлением является разработка и внедрение программ обучения и развития лидерства безопасности. Такие программы должны быть ориентированы не только на передачу знаний, но и на формирование практических навыков. Основные тематические блоки должны включать: психологию управления в стрессовых ситуациях, техники эффективной коммуникации (включая активное слушание и предоставление конструктивной обратной связи), методы проведения инструктирующих обходов и анализа рисков, а также развитие эмоционального интеллекта для лучшего понимания состояния членов команды.

Не менее важна оптимизация системы мотивации и оценки эффективности. Параметры оценки деятельности руководителей смен и системы их премирования должны быть сбалансированы и включать не только показатели производительности, но и чёткие KPI в области безопасности. Такими показателями могут выступать: количество выявленных и устранённых потенциальных рисков, результаты аудитов соблюдения процедур, уровень вовлеченности команды в программы улучшения безопасности, а также динамика инцидентов, в том числе и безаварийная работа смены [7].

Для самих руководителей среднего звена критически важно заниматься развитием самосознания и рефлексии. Регулярный самоанализ собственного стиля управления, его сильных сторон и зон роста позволяет осознанно адаптировать своё поведение. Этому способствует практика ведения рабочего дневника, получение обратной связи от коллег и подчинённых (например, с помощью метода «360 градусов»), а также работа с наставником.

Фундаментальным требованием является приверженность безопасности на личном примере. Демонстрация строгого соблюдения всех правил и процедур, использование средств индивидуальной защиты, отказ от нарушения стандартов даже под давлением производственной

необходимости – все это формирует мощный сигнал для команды о реальных, а не декларативных приоритетах руководителя.

Заключение

Проведённое исследование позволяет констатировать, что стиль лидерства, практикуемый руководителями смен, является не второстепенным, а критически важным фактором, напрямую определяющим уровень операционной безопасности на производственных объектах с высоким уровнем риска. Анализ теоретических концепций и их практического влияния показал, что ни один из стилей лидерства не является универсальным. Авторитарный стиль, несмотря на свою эффективность в кризисных ситуациях, подавляет инициативу и способствует сокрытию ошибок в повседневной деятельности. Демократический стиль, напротив, способствует выявлению рисков, но может быть неэффективен при необходимости мгновенного реагирования. Пассивный же стиль однозначно деструктивен для безопасности.

Наиболее эффективной моделью является синтетический, адаптивный подход, сочетающий в себе прочную ценностную основу трансформационного лидерства, направленную на формирование глубокой личной приверженности безопасности у команды, и гибкость ситуационного лидерства, позволяющую руководителю варьировать степень контроля и вовлечения подчинённых в зависимости от их компетенций и сложности операционной обстановки.

Список литературы

1. Saleem F. Safety Management and Safety Performance Nexus: Role of Safety Consciousness, Safety Climate, and Responsible Leadership / F. Saleem, M. I. Malik // *International Journal of Environmental Research and Public Health*. – 2022. – Vol. 19, No. 20. – P. 13686.
2. Грязева-Добшинская В. Г. Трансформационное лидерство и стратегические управленческие установки менеджеров / В. Г. Грязева-Добшинская, Ю. А. Дмитриева, Н. В. Маркина // *Вестник Московского государственного областного университета*. – 2018. – № 3. – С. 111–133.
3. Хайруллина Л.И. Роль лидерства в обеспечении производственной безопасности / Л. И. Хайруллина, О. А. Тучкова, В. К. Хасанова // *Век качества*. – 2024. – № 1. – С. 177–191.
4. Киященко Т. А. Лидерство в организации, методы и инструменты эффективной системы управления персоналом / Т. А. Киященко, И. К. Логвинова // *Лидерство и менеджмент*. – 2023. – Т. 10, № 3. – С. 729–740.
5. Губанова А. В. Исследование стилей руководства и способностей к трансформационному лидерству современных российских лидеров / А. В. Губанова, О. К. Минева // *Лидерство и менеджмент*. – 2022. – Т. 9, № 3. – С. 639–656.

6. Евтихов О. В. Особенности формирования лидерского образа руководителя как организационного лидера // Лидерство и менеджмент. – 2017. – Т. 4, № 3. – С. 117–122.

7. Комаров В. В. Организационное лидерство: подходы к определению и классификации стилей лидерства // Лидерство и менеджмент. – 2022. – Т. 9, № 2. – С. 439–460.

*Вергун Т.В., кандидат философских наук, доцент,
заведующий кафедрой сервиса и туризма
Северо-Кавказский социальный институт
Ставрополь, Россия*

*Vergun T.V., Ph.D., associate professor,
Head of the Department of Service and Tourism
North Caucasian Social Institute
Stavropol, Russia*

**Анализ конкурентных преимуществ Ставропольского края для
развития медицинского туризма
Analysis of the competitive advantages of the Stavropol Territory for
the development of medical tourism**

Аннотация. В статье представлен комплексный анализ конкурентных позиций Ставропольского края на рынке медицинского туризма. На основе методов контент- и сравнительного анализа оценены ключевые ресурсные преимущества региона (природные лечебные факторы, масштабный санаторно-курортный фонд) и системные барьеры, препятствующие их реализации. На основе кластерного подхода обоснованы стратегические направления развития, включая интеграцию кадрового потенциала в региональную туристическую экосистему.

Ключевые слова: медицинский туризм, Ставропольский край, Кавказские Минеральные Воды, санаторно-курортный комплекс, конкурентные преимущества, кластерный подход, психолого-педагогический контекст.

Annotation. The article presents a comprehensive analysis of the competitive positions of the Stavropol Territory in the medical tourism market. Based on the methods of content and comparative analysis, the key resource advantages of the region (natural healing factors, large-scale sanatorium and resort fund) and systemic barriers preventing their implementation are assessed. Based on the cluster approach, strategic directions of development are substantiated, including the integration of human resources into the regional tourism ecosystem.

Keywords: medical tourism, Stavropol Territory, Caucasian Mineral Waters, sanatorium-resort complex, competitive advantages, cluster approach, psychological and pedagogical context.

Мировой рынок медицинского туризма демонстрирует устойчивый рост. В экономической литературе отмечается, что он «трансформируется в значимый экономический ресурс для стран и регионов, способных предложить конкурентоспособные услуги» [1, с. 108]. Россия, обладая признанными медицинскими компетенциями и обширными природными

лечебными ресурсами, тем не менее, остается «на периферии этого рынка, что свидетельствует о наличии системных барьеров между потенциалом и его реализацией» [1, с. 117]. В этом контексте особый интерес представляет Ставропольский край, где исторически сконцентрированы уникальные активы для развития санаторно-курортного, оздоровительного и медицинского туризма.

Ставропольский край располагает значительными конкурентными преимуществами, однако их научная систематизация и анализ в свете современных вызовов остаются актуальной задачей. Актуальность исследования определяется необходимостью трансформации ресурсного потенциала в реальные экономические результаты и социальные эффекты, что соответствует целям национальных проектов и положениям Стратегии развития туризма в Ставропольском крае до 2035 года [6].

Целью исследования является анализ конкурентных преимуществ и системных ограничений развития медицинского туризма в Ставропольском крае и обоснование стратегических направлений его развития. Для достижения цели решались следующие задачи: 1) оценить ресурсный и инфраструктурный потенциал региона; 2) выявить ключевые институциональные и кадровые барьеры; 3) сформулировать стратегические рекомендации на основе кластерного подхода.

Методологическую основу исследования составляют принципы системного и кластерного подходов к оценке регионального потенциала. Работа построена на анализе вторичных данных, полученных из научных публикаций, отраслевых маркетинговых исследований и официальной статистики. Для структурирования информации применялись методы сравнительного и контент-анализа, что дало возможность выявить общие тенденции и специфические особенности позиционирования региона. Психолого-педагогический контекст интегрирован в анализ через призму подготовки специалистов и формирования сервисной культуры как критического фактора конкурентоспособности.

Конкурентные преимущества края основаны на уникальных ресурсах и длительной истории их использования. Согласно маркетинговому исследованию 2025 года, Ставропольский край является одним из безусловных лидеров российского санаторно-курортного рынка, занимая второе место в стране по количеству санаториев (97 учреждений) и количеству мест (28387 койко-мест) [2, с. 9]. Вместе с Краснодарским краем и Республикой Крым эти регионы формируют ключевую южную курортную зону, концентрирующую около 45% номерного фонда санаториев России [2, с. 8].

Основу уникальности составляет агломерация Кавказских Минеральных Вод, которая является «всероссийской здравницей» с более чем 130 минеральными источниками и месторождением лечебной грязи озера Тамбукан [3, с. 103]. Этот природный капитал формирует

специализированные лечебные профили. Для Северо-Кавказского федерального округа, в состав которого входит Ставрополье, ключевыми профилями лечения на основе природных факторов являются заболевания опорно-двигательного аппарата, дерматологические и гинекологические заболевания, а также патологии органов дыхания [2, с. 14].

Важным конкурентным фактором в глобальном контексте является экономическая мотивация. Как отмечает С.И. Нестерова, «стоимость сложных медицинских процедур в России может быть в разы ниже, чем в США или Западной Европе» [4, с. 38]. Таким образом, ценовое преимущество России в сфере высокотехнологичной медицины формирует благоприятный имидж страны в целом, что косвенно усиливает привлекательность и ее оздоровительного туризма.

Анализ тенденций в экономической литературе позволяет выявить ряд закономерных барьеров, общих для России и в особенности проявляющихся в регионах, в том числе в Ставропольском крае. К ним относится «неразвитая инфраструктура медицинского туризма, выраженная в отсутствии единых информационных порталов, специализированных туроператоров полного цикла и слабой интеграции медицинских и туристических услуг в комплексные пакеты» [4, с. 39]. Так, С.И. Нестерова отмечает «проблему языкового барьера и недостаточного учета культурных особенностей иностранных пациентов» [4, с. 40].

В контексте Ставропольского края и Северо-Кавказского федерального округа особую остроту приобретают инфраструктурные вызовы. Так, Е.А. Мохова и Л.В. Малкина указывают на такие проблемы макрорегиона, как «неразвитая промышленность, низкий уровень развития инфраструктуры, плохое состояние дорог и недостаточное их количество, низкий уровень сервиса» [3, с. 103]. Это создает существенный разрыв между ценой и воспринимаемым качеством услуги. Кроме того, существует географическая диспропорция в развитии, а именно «высокий уровень медицины и сервиса сконцентрирован в нескольких точках, в то время как логистика между ними и общая туристическая инфраструктура за их пределами часто не соответствуют ожиданиям требовательных медицинских туристов» [4, с. 40].

Названные инфраструктурные и сервисные проблемы усугубляются, а в некоторых случаях и порождаются, дефицитом квалифицированных кадров. Реализация конкурентных преимуществ невозможна без развития человеческого капитала, что выводит вопросы подготовки кадров в разряд первостепенных. Данный аспект проявляется в двух плоскостях.

Во-первых, это необходимость формирования у персонала компетенций межкультурной коммуникации, клиентоориентированности и сервисного мышления. Недостаток этих качеств прямо отмечается как «слабая сторона в сравнении с мировыми лидерами рынка» [4, с. 41].

Во-вторых, речь идет об образовательных программах, направленных на целенаправленную подготовку кадров для индустрии медицинского

туризма. Г.Д. Петрова и Е.В. Чернышев в своем дайджесте фиксируют активность в этом направлении, отмечая, что были «отстроены уникальные стандарты описания всех процессов в медицинских организациях» [5, с. 5] с учетом культурологических и социальных особенностей пациентов из разных стран. Развитие этого направления в образовательных учреждениях Ставрополья может стать важным локальным конкурентным преимуществом.

Таким образом, наряду с инфраструктурными ограничениями, ключевым системным барьером является дефицит кадров, обладающих специальными компетенциями в области межкультурного сервиса. Это придает вопросам подготовки и переподготовки персонала не только психолого-педагогическое, но и стратегически-экономическое значение для региона.

На основе анализа основных тенденций развития региональной экономики Ставропольского края можно сформулировать несколько закономерностей.

Во-первых, существует устойчивый разрыв между значительным ресурсным (природным и инфраструктурным) потенциалом Ставропольского края и его реализацией на рынке, что обусловлено системными институциональными и инфраструктурными ограничениями.

Во-вторых, преодоление этого разрыва требует не точечных улучшений, а комплексной интеграции усилий государства, бизнеса и образовательных институтов в рамках кластерной модели.

Е.А. Мохова и Л.В. Малкина подчеркивают, что туристические кластеры являются «эффективным инструментом повышения эффективности региональной экономики» [3, с. 102]. В СКФО уже сформирован туристический кластер под управлением АО «КАВКАЗ.РФ», который призван консолидировать инвестиции (до 42,5 млрд руб. до 2030 года) и создать необходимую инфраструктуру [3, с. 103]. Интеграция в эту систему специализированного медицинско-туристического направления является закономерным шагом. При этом ключевым элементом конкурентоспособности кластера должна стать подсистема подготовки кадров, что актуализирует психолого-педагогический аспект развития отрасли.

Перспективным направлением видится фокусирование на нишевых wellness- и spa-программах, которые активно развиваются в российских санаториях [2, с. 37], а также на укреплении позиций на рынках стран СНГ и других государств, с которыми налажены безвизовый режим и логистические связи [4, с. 44]. Стратегия должна включать создание узнаваемого регионального бренда «Ставрополье – территория здоровья», активное цифровое продвижение и развитие медицинского трансфера.

Анализ подтверждает наличие у Ставропольского края значительного, но нереализованного потенциала в сфере медицинского туризма. Ключевой

закономерностью является то, что переход от потенциала к устойчивому росту возможен только через системную трансформацию. Ее основой должны стать кластеризация, государственно-частное партнерство и глубокая клиентоориентированность. При этом кластерное развитие будет неполным без интеграции образовательного компонента. Создание профильного субкластера на базе региональных вузов сформирует устойчивое внутреннее конкурентное преимущество и заложит кадровый фундамент для целостной экосистемы услуг.

Таким образом, будущее конкурентное позиционирование Ставрополя на рынке медицинского туризма будет зависеть не столько от использования его природных богатств, сколько от способности создать современную, интегрированную экосистему услуг, в которой лечебный эффект неразрывно связан с высоким качеством сервиса и положительным социальным опытом пациента.

Библиографический список:

1. Кирильчук, С.П. Методологические подходы к оценке ресурсного потенциала отрасли в регионе: конкурентные преимущества / С.П. Кирильчук, Е.В. Наливайченко // Современная конкуренция. – 2025. – Т. 19. – № 1 (103). – С. 108-121. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80489972> (дата обращения 05.10.2025). – Текст : Электронный.
2. Маркетинговое исследование: санатории РФ 2025. анализ рынка санаторно-курортных услуг в России. – URL: https://www.multitour.ru/files/docs/butler/MARKETINGOVOE_ISSLEDOVANIE_SANATORII_RF_2025_ANALIZ_RYNKA_SANATORNO_KURORTNYH_USLUG_V_ROSSII_3_.pdf (дата обращения 07.10.2025). – Текст : Электронный.
3. Мохова Е. А. Перспективы развития туризма, в том числе медицинского, в регионах Северного Кавказа / Е.А. Мохова, Л.В. Малкина / В сборнике: Эффективное управление экономикой: проблемы и перспективы. Сборник трудов X Международной научно-практической конференции. – Симферополь, 2025. – С. 102-104. – URL: <https://med-edu.org/medical-tourism-kavkaz-2025/?ysclid=mj2ujwx4bl909597204> (дата обращения 07.10.2025). – Текст : Электронный.
4. Нестерова, С.И. Въездной медицинский туризм в России: барьеры развития и стратегии привлечения иностранных пациентов // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2025. – № 2. – с. 36-51. – URL: <https://www.imi-samara.ru/wp-content/uploads/2025/10/nesterova-36-51.pdf> (дата обращения 06.10.2025). – Текст : Электронный.
5. Петрова, Г.Д. Медицинский туризм и экспорт медицинских услуг / Г.Д. Петрова, Е.В. Чернышев. – Дайджест январь-май 2023. – Москва, 2023. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_54228740_46051309.pdf (дата обращения 05.10.2025). – Текст : Электронный.
6. Стратегия развития туризма в Ставропольском крае до 2035 года. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/570991469?section=text> (дата обращения 07.09.2025). – Текст : Электронный.

*Даниловских Т.Е., к.э.н., доцент кафедры «Экономика и управление»,
Ушкова А.Д., магистрант,
ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет»
e-mail: lina.ushkova@bk.ru*

*Russia, Vladivostok
Danilovskikh T.E., Candidate of Economics, Associate Professor of the
Department of Economics and Management
Ushkova A.D., master's student
Vladivostok State University
e-mail: lina.ushkova@bk.ru
Russia, Vladivostok*

**Цифровая трансформация финансового анализа для субъектов малого
бизнеса в сфере розничной торговли
Digital transformation of financial analysis for small businesses in the retail
sector**

Аннотация. В эпоху цифровой экономики малый розничный бизнес сталкивается с беспрецедентными вызовами: растущая конкуренция со стороны онлайн-гигантов, изменчивость потребительского спроса и необходимость оперативного принятия решений. Традиционные методы финансового анализа, основанные на рутинном учете и ежемесячных отчетах, уже не способны обеспечить конкурентное преимущество. Ключевым решением становится цифровая трансформация финансового анализа - переход к использованию облачных сервисов, больших данных и технологий искусственного интеллекта для получения мгновенных, точных и прогнозных данных о состоянии бизнеса.

Ключевые слова: финансовый анализ, цифровая трансформация, розничная торговля, малый бизнес, облачные сервисы.

Abstract. In the era of the digital economy, small retail businesses face unprecedented challenges: growing competition from online giants, the volatility of consumer demand and the need for prompt decision-making. Traditional methods of financial analysis based on routine accounting and monthly reports are no longer able to provide a competitive advantage. The key solution is the digital transformation of financial analysis - the transition to using cloud services, big data, and artificial intelligence technologies to obtain instant, accurate, and predictive business health data.

Keywords: financial analysis, digital transformation, retail, small business, cloud services.

Для субъектов малого бизнеса в розничной торговле регулярный финансовый анализ традиционно был либо слишком затратным, либо поверхностным. Проведение анализа финансового состояния организации требует ежедневной структуризации большого объема исходных данных и постоянного использования статистических методов обработки финансовой информации, что влечет за собой высокие трудовые и материальные затраты. Кроме того, на многих предприятиях не хватает специалистов, способных грамотно проанализировать финансовые результаты [1]. Поэтому, проведение глубокого анализа финансового состояния предприятия сегодня невозможно без использования цифровых технологий.

Цифровая трансформация финансового анализа для малых розничных предприятий происходит на фоне общей технологической эволюции российской рыночной инфраструктуры. Сегодня в России несколько национальных компаний-лидеров в конкурентной среде строят платформенные и экосистемные бизнес-модели, на рынке работает значительное количество менее крупных платформ [2]. Для субъектов малой розничной торговли это создает как новые возможности - доступ к облачным сервисам, интеграционным решениям и аналитическим инструментам, - так и вызовы, связанные с необходимостью встраиваться в эти экосистемы или конкурировать с ними. В этих условиях переход от рутинного учета к интеллектуальному финансовому анализу на основе данных становится не просто преимуществом, а ключевым условием роста.

Имеет место быть наличие API для автоматического или ручного обмена данными с другими программными продуктами организации, формирование отчета и глубокой аналитики с выводами и рекомендациями [3].

Внедрение даже базовых цифровых решений кардинально меняет ситуацию. Приведем примеры инструментов, которые доступны малому бизнесу:

1. Облачные системы учета и управления (SaaS-решения) - сервисы по подписке, такие как «1С: Бухгалтерия Онлайн», «Моё дело», QuickBooks Online и другие. Это дает доступ к данным с любого устройства, интеграцию с банковскими счетами и онлайн-кассами, автоматическое формирование основных отчетов. Компания в реальном времени видит все свои финансовые ресурсы, не дожидаясь конца месяца. Главное преимущество, как отмечается в исследованиях, - это радикальное снижение издержек. Облачные вычисления устраняют необходимость в значительных капиталовложениях в физическую инфраструктуру. Благодаря модели «оплата по факту» организации платят только за используемые ресурсы, сокращая расходы на оборудование и обслуживание [4].

2. Платформы для управления товарными запасами - сервисы, которые синхронизируют данные о продажах с остатками на складе (например, на базе систем смарт-терминалов или мобильных приложений). Данные

системы производят автоматический расчет ключевых показателей: оборачиваемость товара (система показывает «залежалый» товар, который «замораживает» деньги, и популярные позиции, которые нужно вовремя покупать), уровень стока (предупредит о риске потери продаж из-за отсутствия товара), оптимальный объем заказа (поможет рассчитать, сколько и когда закупать, чтобы минимизировать затраты на хранение и не упустить спрос).

3. CRM-системы и анализ клиентской базы - инструменты для учета взаимодействий с клиентами (от простых рассылок до интеграции с программами лояльности). В таких системах финансовый анализ дополняется маркетинговым и компания может рассчитать:

- LTV (Lifetime Value) - жизненный цикл клиента (понимание, сколько прибыли приносит средний клиент за все время);

- САС (Customer Acquisition Cost) - стоимость привлечения клиента (позволяет оценить эффективность рекламных каналов);

- сегментацию клиентов (система помогает выделить наиболее ценные группы покупателей и разработать для них персонализированные предложения, повышающие средний чек).

4. Инструменты бизнес-аналитики (BI) и дашборды - сервисы, которые агрегируют данные из разных источников (касса, склад, CRM, банк) и визуализируют их в виде простых и понятных информационных панелей. Предприятие одним взглядом оценивает ключевые метрики: динамику продаж, маржинальность по категориям, состояние запасов, выполнение дневного плана (это заменяет собой кипу разрозненных отчетов в Excel). Как отмечается в исследованиях, «цифровые инструменты позволяют МСП собирать и анализировать данные о своей деятельности, клиентах, рынке и конкурентах. Это помогает принимать более обоснованные решения на основе фактов и статистики, а также выявлять новые тренды и возможности» [5]. Именно на это и нацелены современные BI-платформы для малого бизнеса: они трансформируют данные о продажах и запасах в наглядную основу для принятия стратегических решений - от оптимизации ассортимента до выявления самых перспективных групп клиентов.

5. Финансовый анализ на основе искусственного интеллекта (AI) - специализированные ИИ-сервисы и модули в учетных системах, которые не просто собирают данные, а анализируют их, находя скрытые закономерности и давая рекомендации. ИИ может спрогнозировать риски кассовых разрывов за недели вперед и дать рекомендации по их устранению, категоризировать расходы, выявить аномалии (например, необоснованный рост затрат на коммунальные услуги или логистику), оценить надежность поставщиков на основе данных об их платежной дисциплине и публичной информации, предупреждая о рисках срыва поставок.

Искусственный интеллект меняет и подходы к управлению персоналом в финансовых организациях. Интернет-ресурсы, внутренние порталы и базы

знаний могут быть интегрированы с AI-модулем, который будет подсказывать сотрудникам варианты решения проблем, основываясь на прошлом опыте компании и индустриальной практике. Это создаёт условия для «самообучающейся» организации, где операционные риски могут снижаться за счёт быстрого обмена экспертизой [6].

Однако, внедряя такие системы, важно сохранять критический взгляд. Как справедливо отмечается в исследованиях, «цифровые технологии позволяют создавать новые инструменты и методы финансового анализа, которые ранее были недоступны. Однако на данном этапе для них характерен формализованный подход, оказывающий отрицательное влияние на общепринятые представления о содержании финансового анализа и способствующий снижению требований к его качеству» [7]. Автоматизированные системы финансового анализа не учитывают многие важные факторы, такие как рыночная репутация, уровень клиентской лояльности, качество управленческой команды или влияние внешней экономической среды [8]. Это означает, что владелец бизнеса не должен полностью делегировать принятие решений алгоритму. ИИ-сервис может безупречно подсчитать риск кассового разрыва, но он не учтет внезапный отток клиентов из-за открытия конкурента «по соседству» или локальный экономический кризис. Поэтому ключевая задача - использовать интеллектуальные инструменты не как замену, а как мощное дополнение к экспертной оценке владельца и его пониманию специфики своего рынка и клиентов.

Самые продвинутые этапы цифровой трансформации связаны с использованием прогнозной аналитики:

- прогнозирование спроса - алгоритмы на основе исторических данных, сезонности, внешних факторов (праздники, погода) могут с высокой точностью предсказать всплески спроса на определенные товары;

- динамическое ценообразование - системы автоматически корректируют цены в зависимости от уровня запасов, активности конкурентов и поведения покупателей.

- выявление мошеннических операций - ИИ помогает отслеживать подозрительные транзакции или возвраты, минимизируя финансовые потери.

Организации также могут использовать чат-ботов и виртуальных помощников, чтобы предоставить сотрудникам доступ к информации и опыту в режиме реального времени [9].

Комплексное внедрение цифровых инструментов приводит к сокращению времени на рутинные операции на 30-50%, мгновенному реагированию на малейшие изменения, снижению затрат на логистику и хранение, оптимизацию товарных запасов, увеличение среднего чека и лояльности клиентов, а также к своевременному выявлению кассовых разрывов, проблемных должников и неликвидных товаров.

Однако, несмотря на очевидный потенциал, массовое внедрение таких технологий в России только начинается. Применение технологий ИИ в финансовом анализе пока находится на низком уровне - всего 7% компаний сообщили о внедрении соответствующих алгоритмов [10].

Таким образом, цифровая трансформация финансового анализа - это не привилегия крупных корпораций, а насущная необходимость для «выживания» и роста малого бизнеса в розничной торговле. Начинать стоит с выбора одного интегратора (например, сервис, объединяющий онлайн-кассу и складской учет), через какое-то время подключить аналитику, а к концу года тестировать простой ИИ-модуль для прогноза спроса по нескольким ключевым товарным позициям.

Библиографический список:

1. Конвисарова Е.В., Кузнецова Ю.В. Использование цифровых технологий в анализе вероятности и предотвращении банкротства / Е.В. Конвисарова, Ю.В. Кузнецова // Актуальные аспекты развития науки и общества в эпоху цифровой трансформации: Сборник материалов VI Международной научно-практической конференции. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Издательство АЛЕФ". - 2023. – С. 211-216. – EDN YMMTKZ.

2. Скобелев А.В., Масюк Н.Н., Бушуева М.А. Влияние экосистемной цифровой трансформации на суверенитет региональной экономики / А.В. Скобелев, Н.Н. Масюк, М.А. Бушуева // Естественно-гуманитарные исследования. - 2024. №5(55). - С. 324-329. - EDN: DDFGTL.

3. Кубарь М.А., Удалова З.В. Цифровизация финансового анализа: программные продукты и инструменты / М.А. Кубарь, З.В. Удалова // Учет и статистика. – 2023. – Т. 20, № 2. – С. 20-30. – DOI 10.54220/1994-0874.2023.92.51.003. – EDN EAVSOL.

4. Масюк Н.Н. Цифровые организационные изменения в бизнесе: научная монография – Владивосток: Изд-во ВВГУ, 2024. – 180 с. ISBN 978-5-9736-0747-0.

5. Корень А.В., Диков Д.Б. Цифровые технологии в деятельности малых и средних предприятий / А.В. Корень, Д.Б. Диков // Инновационное развитие современной науки: новые подходы и актуальные исследования: сборник материалов Международной научно-практической конференции. – Москва: Алеф, 2023. – С. 125-129. – EDN FOOGFB.

6. Левичев М.А. Анализ влияния искусственного интеллекта на идентификацию и управление операционными рисками в условиях цифровизации финансовых рынков / М.А. Левичев // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2025. – Т. 15, № 3-1. – С. 695-710. – EDN FKDWLA.

7. Кондукова Э.В. Контент-анализ как инструмент цифровизации финансового анализа / Э.В. Кондукова // Новые технологии в учебном процессе и производстве: Сборник тезисов 22 Международной научно-

технической конференции, посвящённой 90-летию со дня рождения Ю.А. Гагарина. – Рязань: Московский политехнический университет. - 2024. – С. 265-267. – EDN IEQTSZ.

8. Кондукова Э.В. Влияние цифровизации на методы финансового анализа / Э.В. Кондукова // Экономические и социально-гуманитарные проблемы современности: Материалы VII Международной научно-технической конференции. – Рязань: Московский политехнический университет. - 2025. – С. 346-348. – EDN YXTPWJ.

9. Масюк Н.Н. Рынок труда и ключевые компетенции цифровой эпохи / Н.Н. Масюк, О.С. Панькова // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты: Труды II Международной научно-практической конференции, Брянск, 19 ноября 2019 года. – Брянск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Брянский государственный инженерно-технологический университет", 2019. – С. 467-471. – EDN NMABDU.

10. Шапиро Ю.Д., Филимонцева Е.М. Финансовый анализ в условиях цифровизации: новые подходы и инструменты / Ю.Д. Шапиро, Е.М. Филимонцева // Вестник науки. – 2025. – Т. 4, № 3(84). – С. 98-103. – EDN ZWJYCP.

*Егоров П.М., кандидат политических наук, научный сотрудник
Института гуманитарных исследований и проблем малочисленных
народов Севера Сибирского отделения РАН,
e-mail: epm77@mail.ru
Россия, Якутск*

*Egorov P.M., PhD in Political Science, Research Fellow,
Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North,
Russian Academy of Sciences, Siberian Branch,
e-mail: epm77@mail.ru
Russia, Yakutsk*

**Государственная политика привлечения молодежи к
общественному производству в 1970-1980 гг: по материалам
периодической печати Арктических районов Якутии
State policy of attracting youth to social production in the 1970-1980s:
based on materials from the periodical press of the Arctic regions of Yakutia**

Аннотация. В статье рассматривается государственная стратегия по стимулированию участия молодежи в общественном производстве в 1970-1980 гг. Исследование основано на анализе материалов, опубликованных в прессе арктических районов Якутской АССР.

Работа анализирует, как правительство стремилось привлечь молодых людей к трудовой деятельности и какие методы и инструменты использовались для достижения этой цели. Основное внимание уделяется отражению данной политики в региональных средствах массовой информации, что позволяет оценить ее эффективность и особенности реализации в условиях Крайнего Севера. В качестве источников информации используются статьи и публикации, представленные в периодической печати арктических районов Якутии. Это позволяет получить ценные сведения о подходах, применяемых для мотивации молодежи к участию в общественном производстве в данном регионе.

Ключевые слова: сельская молодежь Арктики, Якутия, общественно-политическая деятельность, молодежная политика, периодическая печать.

Annotation. This article examines the state strategy for stimulating youth participation in social production in the 1970s and 1980s. The study is based on an analysis of materials published in the press in the Arctic regions of the Yakut ASSR.

The paper analyzes how the government sought to attract young people to the workforce and the methods and tools used to achieve this goal. A primary focus

is on the coverage of this policy in regional media, allowing us to assess its effectiveness and the specifics of its implementation in the Far North. Articles and publications published in periodicals in the Arctic regions of Yakutia serve as sources of information. This provides valuable insight into the approaches used to motivate youth to participate in social production in this region.

Key words: Arctic rural youth, Yakutia, socio-political activities, youth policy, periodical press.

В современный период, с укреплением рыночной системы, увеличилось количество социально-экономических проблем молодежи в России. В связи с этим более важным становится анализ политических и социальных взглядов сельской юношеской прослойки. Особое значение имеет исследование опыта деятельности советских властных структур и органов управления, общественных объединений, в первую очередь ВЛКСМ. Применение данного опыта представляется крайне актуальным в современных условиях.

В Советском Союзе в период 1970-1980-х годов с наступлением 18 лет молодой человек обретал возможность оказывать влияние на политику через участие в предвыборных кампаниях и голосовании. Он становился полноправным гражданином страны и участником политической деятельности. Однако, как известно, СССР оставался однопартийной страной до 1986 года, и главным каналом политической социализации являлась коммунистическая партия и коммунистическая идеология, а любые отклонения от партийного курса преследовались. Начиная с 1960-х годов, советское государство активизировало свою молодежную политику, направленную на идеологическое воспитание молодежи, принимая общие решения партийно-государственных и комсомольских органов (ЦК КПСС, ЦК ВЛКСМ и Совета Министров СССР) [5, с. 98-101].

Функция политического и идеологического воспитания легла на Комсомол (ВЛКСМ). С момента основания комсомол стал политической молодежной организацией, через которую осуществлялось идеологическое воспитание молодежи, реализовывались социальные и политические проекты.

Развернувшаяся в 70-80-е годы модернизация экономики Якутии требовала от руководства страны различных мер для привлечения населения в малонаселенные районы. Помимо организованного набора работников, командирования специалистов, широко использовались мобилизации и призывы, направленные на юную и трудоспособную часть населения. Особенности социально-экономического развития региона обусловили высокую долю молодежи в составе населения. Удельный вес работающей молодежи в общей численности работников сельского хозяйства составлял 30,5%, а 25% колхозников имели возраст до 30 лет. Каждый третий рабочий

совхоза ЯАССР являлся молодым человеком. Однако, из общего числа рабочих совхозов республики 8,3 тыс. являлись выпускниками средних общеобразовательных школ и только 0,9 тыс. имели среднее специальное образование [2, 20 с.].

В указанный период времени, комсомольским организациям повсеместно ставилась задача по совершенствованию системы воспитания молодежи. Основной целью являлось достижение гармоничного сочетания идейно-политического, трудового и нравственного воспитания, с учетом специфики развития сельской местности. Предполагалось, что объединение обучения, культурного просвещения, духовного и физического развития в рамках трудовой и общественно-политической деятельности позволит сформировать у молодых людей стремление к самосовершенствованию, умение оценивать свои стремления и действия в соответствии с общественными принципами и потребностями сельского хозяйства в квалифицированных специалистах.

Акцентировалось, что задачи идейно-нравственного воспитания молодежи в период развитого социализма не теряют своей актуальности и сложности. Наоборот, «можно говорить об усложнении этих задач, о диктуемой жизнью необходимостью поиска более эффективных решений многих, казалось бы, очевидных, привычных вопросов труда, обучения и воспитания юношества» [6, с. 9].

Анализ воспоминаний сельской молодежи 1970-1980-х годов, опубликованных в периодической печати, выявил, что членство во ВЛКСМ было престижным и желаемым. Вступление в ряды Всесоюзной Ленинской комсомольской организации молодежи рассматривалось как почетная и добровольная общественная деятельность. Существовала практика, когда успевающие школьники оказывали помощь в учебе менее успешным. «Мне поставили задачу: в течение учебного года увеличить организацию. Желающие ребята были, но надо было хорошо учиться. Так вот, мы все вместе взялись за улучшение успеваемости, и комсомольская организация выросла в два раза» [7, с. 5].

Комсомольские комитеты осуществляли контроль за успеваемостью комсомольцев. В случае получения неудовлетворительных оценок, учащиеся приглашались на заседания или с ними проводились индивидуальные беседы. Как правило, низкие оценки быстро исправлялись.

Важным направлением общественно-политической работы среди сельской молодежи Арктики Якутии являлось политическое просвещение. На комсомольцев возлагалась ответственность за политическую и идеологическую агитацию среди населения. «Комсомольская нагрузка была такая: за нами закрепляли один или два дома (называли нас агитаторы), куда мы ходили читать газеты и рассказывать новости о том, что происходило в стране, в районе. Хорошо помню, мои подопечные были с одинаковой

фамилией — Шульговатые, Семен и Прокопий. Очень вежливые, всегда выслушают и даже вопросы задавали» [4, с.9].

Эпоха советской власти радикально преобразила уклад жизни коренных народов Крайнего Севера, затронув все аспекты их существования, включая исконные промыслы. Процесс улучшения условий жизни, внедрение механизации и возникновение новых профессиональных направлений оказали влияние и на оленеводство. Одной из ключевых проблем, возникших в этой традиционной отрасли, стал острый дефицит квалифицированных пастушеских кадров.

Разрушение традиционного уклада, закономерно последовавшее за модернизацией, обусловило снижение заинтересованности молодежи в занятии традиционными формами хозяйствования, такими как оленеводство, охота и рыболовство. Это привело к формированию в якутском обществе значительной прослойки маргинального населения, преимущественно состоявшей из бывших сельских жителей. Модернизационные процессы в арктических районах Якутии спровоцировали появление большого числа молодых людей, утративших связь с традиционной культурой и не успевших интегрироваться в систему новых общественных ценностей и идеалов.

Оленеводство испытывало потребность в притоке молодого поколения. Тем не менее, молодежь проявляла слабую заинтересованность в работе в оленеводческих хозяйствах. Отмечалось отчуждение части молодежи от традиционных занятий коренных народов Севера. Исследователи подчеркивали, что адаптация к суровым условиям тундры представляла значительную сложность для человека, выросшего в поселковой среде. Процесс адаптации к новым условиям протекал медленно и затруднительно, в связи с отсутствием специализированной физической и психологической подготовки молодежи.

С целью стимулирования интереса молодежи Севера к традиционным видам деятельности, таким как оленеводство, рыболовство и охота, государство предпринимало значительные усилия. В период 1970-80-х годов выпускники школ массово направлялись на работу в оленеводческие бригады. Администрации совхозов, совместно с первичными комсомольскими организациями, проводили состязания между комсомольско-молодежными коллективами. Победителям предоставлялись бесплатные туристические путевки за границу или по Советскому Союзу, а также выплачивались денежные премии. «Комсомольцев отправляли на самые ответственные участки работы: заготавливали дрова, пилили лес, работали на сенокосе. Всех комсомольцев из разных организаций увозили на оленьих упряжках на корализацию и забой. Вечером, после окончания подсчета оленей, все мы, молодые, садились на оленьи упряжки и устраивали гонки. По итогам года проводились слеты оленеводов, передовиков производства, охотников. Лучших награждали подарками. Моего сына Славу

(он был охотником, спортсменом) наградили путевкой в Болгарию на двоих. Другой мой сын Павел награжден значком "Гвардеец пятилетки"» [1, с.9].

Из воспоминаний молодежи прошлых лет: «Комсомольцы сами организовали досуг, пели, танцевали, в кино ходили, а какие замечательные ставили пьесы!» [10, с.4]. «Молодежь села жила весело, интересно, с инициативой подходила к делу. В наслеггах все мероприятия проводила молодежь. На соревнования и в поход по местам революционной, боевой и трудовой славы, мы приезжали в Чокурдах двумя командами. У всех участников была единая форма одежды. Соревновались в исполнении песни, выпуске стенгазеты и по различным видам спорта. Комсомольцы и молодежь проводили национальные праздники "Встреча солнца", "Ысыах", "Проводы зимы", субботники в наслеггах по заготовке дров малоимущим и оленеводческим бригадам. Построили два загона (кораля) для подсчета оленей по современным требованиям зооветеринарных служб, что намного повысило качество проводимых мероприятий, увеличилась производительность труда. Прямым рейсом из с. Андрюшкино Нижнеколымского района в с. Оленегорск прилетала молодежь для обмена опытом, соревновались по северным видам спорта. Наша ПКО провела безалкогольные комсомольские свадьбы» [9, с.3-4].

В воспоминаниях крайне редко отмечаются недостатки комсомольской жизни, на первое место ставят наличие формализма и копирование многих форм работы партийных организаций. «Конечно, в комсомоле было всякое. Было хорошее, было и не очень. Были бюрократические моменты, которые вызывали раздражение молодых людей, но эти моменты подвергались критике» [3, с.8].

В условиях закрытой политической системы, в ситуации застоя общественно-политической жизни, неспособности мобилизовать энергию молодежи на решение внутренних проблем, единственным способом стало отвлечение от них, переключение на внешние проблемы. «Помню, мы, оканчивая школу, всем классом написали общее заявление о том, что хотим поехать воевать во Вьетнам против американских интервентов» [8, С.5].

На современном этапе, на основе воспоминаний сельской молодежи 1970-1980-х гг. мы приходим к выводу о необходимости возрождения и усиления роли и значения молодежных общественных организаций. Властям необходимо, стремиться к тому, чтобы молодежные движения были агентами и каналами политической социализации, сосредоточили в себе основные элементы политической культуры общества, ее нормы, ценности и установки, также являлись бы носителями молодежной субкультуры, были модными и интересными для подрастающего поколения. Чтобы именно они сконцентрировали в себе те формальные и неформальные группы, в которые молодым людям хотелось бы приходить и с пользой проводить там время.

Список литературы:

1. Ефимова П. А. Это наша гордость// Путь развития: газета. – 2018 – №84 (6579). – С.9.
2. Иванова Н.П. Сельская молодежь Якутии (середина 60-х - 70-е годы): Автореферат кандидата исторических наук / Якутский институт языка, литературы и истории. – Якутск, – 1990. – 20 с.
3. Интересная встреча поколений//Путь развития: газета. – 2018 – №84 (6579). – С.8.
4. Киселева К.С. Жизнь с комсомольским билетом // Сайды суола: газета. –2018 – №84(6579) –С.9.
5. Королева Т. М. Нормативно-правовая база государственной молодежной политики в период с 1960-х по 1980-е гг. // Вестник Томского университета. № 321. – Томск: Изд-во ТГУ, – 2009. – С. 98-101.
6. Машеров П.М. XXV съезд КПСС и актуальные проблемы коммунистического воспитания молодежи. – Москва, –1976, – С. 9.
7. Омельченко В.С. Комсомол – ты великой страны гражданин // Путь развития: газета. –2018 – №85 (6580). – С. 5.
8. Петрова Н. Не расстанусь с комсомолом //Заря Яны: газета. –2018 – 26 октября – С.5.
9. Скрыбин А.А. Молодым решать будущее Аллаихи //Сайды суола: газета. –2018 – №84 (6579). –С.3-4.
10. Юность комсомольская моя! // Колымская правда: газета. – 2018 – 26 октября – С.4.

*Емельянова И.Н., кандидат экономических наук,
доцент кафедры менеджмента и экономики
Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал Волгоградского медицинского университета
ein75@mail.ru*

*Аманатова С.Ш., магистрант
Пятигорский медико-фармацевтический институт –
филиал Волгоградского медицинского университета
amanatovas1999@mail.ru*

Россия, Пятигорск

*Emelianova I.N., candidate of Economic Sciences, Associate Professor of
the Department of Management and Economics
Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute –
branch of Volgograd Medical University*

*Amanatova S.Sh., Master
Pyatigorsk Medical and Pharmaceutical Institute –
branch of Volgograd Medical University
Russia, Pyatigorsk*

Цели и структура бизнес-плана для организаций здравоохранения Objectives and structure of a business plan for healthcare organizations

Аннотация. В статье рассматривается роль бизнес-планирования в обеспечении устойчивости и эффективности медицинских организаций в современных рыночных условиях. Особое внимание уделяется специфическим целям планирования в здравоохранении, включая необходимость баланса между финансовой рентабельностью и социальной миссией, соблюдение жёстких нормативных требований и оптимизацию ресурсоёмких процессов. Статья структурирует основные разделы бизнес-плана медицинской организации, наполняя их отраслевым содержанием, и делает вывод о том, что главным результатом качественного планирования является повышение уровня медицинской помощи при сохранении экономической жизнеспособности учреждения.

Ключевые слова: бизнес – планирование, медицинские организации, структура бизнес-плана

Annotation. The article examines the role of business planning in ensuring the sustainability and effectiveness of medical organizations in modern market conditions. Particular attention is paid to the specific goals of healthcare planning, including the need to balance financial profitability with a social mission, compliance with strict regulatory requirements, and optimization of resource-intensive processes. The article structures the main sections of the business plan of a medical organization, filling them with industry content, and concludes that the

main result of quality planning is to increase the level of medical care while maintaining the economic viability of the institution.

Key words: business planning, medical organizations, business plan structure

В современных рыночных условиях деятельность организаций здравоохранения, будь то частные клиники или медицинские центры, требует не только клинического мастерства, но и грамотного экономического управления. Разработка бизнес-плана становится критически важным инструментом для обеспечения долгосрочной устойчивости, рационального распределения ресурсоемких затрат и сохранения высоких стандартов качества медицинской помощи в конкурентной среде [1].

Основная цель разработки бизнес-плана - создать системное, обоснованное и комплексное руководство к действию, которое определяет стратегические и тактические шаги для достижения успеха бизнеса.

Эта главная цель раскрывается через несколько ключевых аспектов:

1. Внутренний аспект. Стратегическое планирование и управление:

- Прояснение и формализация целей. Бизнес-план заставляет глубоко продумать и четко сформулировать миссию, видение, цели компании (финансовые, операционные, маркетинговые).

- Координация действий. Он служит инструментом для координации работы всех отделов (финансы, маркетинг, производство, HR), обеспечивая их согласованность и движение в одном направлении.

- Выявление рисков и возможностей. Процесс планирования помогает заранее выявить потенциальные угрозы, слабые стороны бизнеса, а также новые возможности, позволяя разработать меры по их минимизации или использованию.

- Инструмент для принятия решений. Бизнес-план является основой для оценки эффективности деятельности, позволяет сравнивать плановые и фактические показатели и оперативно вносить корректировки.

2. Внешний аспект. Привлечение ресурсов:

- Привлечение инвестиций. Это одна из самых известных целей. Бизнес-план доказывает потенциальным инвесторам (венчурным фондам, бизнес-ангелам) и кредиторам (банкам) перспективность, рентабельность и надежность проекта.

- Привлечение партнеров. Убедительный бизнес-план может помочь привлечь стратегических партнеров, ключевых сотрудников или заключить выгодные контракты, показывая серьезность намерений и потенциал компании.

Общая цель распадается на несколько ключевых, специфичных для сферы здравоохранения приведенных в таблице 1.

Таблица 1. Основные цели разработки бизнес-плана организации здравоохранения

№	Основная цель	Ключевые задачи и направления
1	Привлечение финансирования (Инвестиционная цель)	Для инвесторов и кредиторов. Доказать финансовую жизнеспособность, способность генерировать прибыль и возвращать вложенные средства. Для госпрограмм. Подтвердить эффективность использования бюджетных средств или софинансирования (например, в рамках государственно - частного партнерства).
2	Стратегическое планирование и управление (Внутренняя цель)	Формулировка миссии и видения. Определить медицинскую проблему и целевое положение на рынке. Постановка измеримых целей. Установить конкретные KPI (количество пациентов, уровень лояльности). Координация усилий. Согласовать работу лечебных, административных, маркетинговых и финансовых подразделений.
3	Оценка рыночных возможностей и рисков (Маркетинговая цель)	Анализ целевой аудитории. Определить портрет пациента (возраст, доход, потребности). Анализ конкурентов. Изучить спектр услуг, цены, сильные и слабые стороны конкурентов. Обоснование бизнес-модели. Выбрать модель работы (ОМС, ДМС, платные услуги, гибридная) и ценовой сегмент.
4	Оптимизация операционной деятельности и ресурсов (Операционная цель)	Планирование загрузки мощностей. Расчет необходимого количества персонала, кабинетов и единиц оборудования. Формирование штатного расписания и ФОТ. Обоснование численности и фонда оплаты труда медицинского и административного персонала. Планирование закупок. Расчет потребности в дорогостоящем оборудовании и расходных материалах, расчет себестоимости услуг.
5	Соблюдение нормативно-правовых требований (Юридическая цель)	Лицензирование. Подтверждение соответствия требованиям Росздравнадзора, СанПиНов и наличие (или план получения) всех необходимых лицензий. Стандарты качества. Демонстрация системы контроля качества медицинской помощи (внутренний аудит, следование клиническим рекомендациям).
6	Управление рисками	Профессиональные риски. Меры по минимизации врачебных ошибок и осложнений (страхование, повышение квалификации, протоколы). Репутационные риски. Разработка стратегии работы с репутацией и отрицательными отзывами. Финансовые риски. Управление рисками невыполнения планов по выручке, роста затрат и изменений в законодательстве.

Главным результатом бизнес-планирования в системе здравоохранения является повышение уровня качества медицинской помощи для населения [3].

В целях совершенствования своей предпринимательской деятельности медицинские учреждения вводят новые платные медицинские услуги, эффективное внедрение которых требует разработки бизнес-плана.

В организациях здравоохранения этот инструмент крайне важен для эффективного управления, позволяющего обеспечить рациональное распределение ресурсов и выработку стратегических направлений развития, которые определяют продуктивность текущей и планируемой деятельности.

Здравоохранение, является ресурсоемкой отраслью и включает весь комплекс экономических ресурсов, поэтому на уровне организации для менеджмента важно рационально сочетать все виды ресурсов, распределяя их на текущую деятельность и планируемую в краткосрочном и долгосрочном периодах [1].

Стандартная структура бизнес-плана наполняется специфическим содержанием:

1. Резюме. Акцент на двух сторонах - решении медицинской проблемы (миссия) и финансовой привлекательности.

2. Описание услуг. Не просто перечень, а описание в разрезе применяемых стандартов, технологий и используемого оборудования.

3. Маркетинговый план. Глубокий анализ не только рынка, но и эпидемиологической ситуации в регионе.

4. Организационный план. Раздел, подтверждающий соответствие лицензионным требованиям по персоналу и организационной структуре. Резюме ключевых врачей.

5. Производственный план. Детальное описание процессов с точки зрения соответствия нормам, план обеспечения качества медицинской помощи.

6. Финансовый план. Детальная калькуляция для каждой услуги, учет длительного срока окупаемости, планирование денежных потоков с учетом отсрочек платежей от страховых компаний.

Специфика бизнес-планирования в здравоохранении определяется двойной ответственностью - перед пациентом (за результат лечения) и перед инвестором (за финансовый результат).

Главное отличие бизнес-плана в здравоохранении – это баланс между экономической эффективностью и социальной (медицинской) миссией.

Успешный план должен доказать, что организация может быть рентабельной, не поступаясь при этом качеством медицинской помощи и соблюдением всех жестких нормативных требований [2].

В заключении необходимо отметить, что бизнес-планирование в сфере здравоохранения представляет собой сложный и многогранный инструмент, который выходит за рамки традиционного финансового прогнозирования. Оно служит системным механизмом, обеспечивающим баланс между двумя фундаментальными аспектами деятельности медицинской организации социально-медицинской миссией (качество и доступность помощи) и

экономической эффективностью (финансовая устойчивость и рентабельность).

Специфика планирования в здравоохранении проявляется в структуре документа, где каждый раздел наполняется профессиональным содержанием - акцент на стандартах лечения, обоснование медицинских технологий, резюме ключевых специалистов, детальная калькуляция себестоимости медицинских услуг с учётом их уникальной ресурсоёмкости.

Таким образом, качественно составленный бизнес-план является стратегической основой для создания и развития медицинской организации, которая способна эффективно функционировать в конкурентной рыночной среде, сохраняя при этом высокие стандарты качества помощи и выполняя свою первостепенную социальную функцию. Конечным результатом грамотного бизнес-планирования становится повышение доступности и качества медицинской помощи для населения при обеспечении долгосрочной финансовой стабильности медицинского учреждения.

Библиографический список:

1. Столяров, С.А. Менеджмент в здравоохранении: учебник для вузов/ С.А.Столяров. - 2-е изд., испр. и доп.- Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 776 с.

2. Стратегические приоритеты развития внутренней и внешней среды менеджмента в здравоохранении: Монография / О. А. Ахвердова, Ю. В. Гапоненко, И. В. Днепровская [и др.]. – Волгоград: Волгоградский государственный медицинский университет, 2025. – 197 с. – ISBN 978-5-9652-1078-7. – EDN WBTGUP.

3. Экономика и управление в здравоохранении: учебник и практикум для вузов/ А. В. Решетников, Н. Г. Шамшурина, В.И. Шамшурин, К. Э. Соболев; под общей редакцией А. В. Решетникова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 316 с.

*Замятина М.С., старший преподаватель
кафедры Государственного муниципального управления и управления
персоналом, Института Экономики и управления,
Бюджетного учреждения высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»
e-mail: zamyatina_maria@mail.ru*

*Кабанов Д.А., студент,
направления “Управление персоналом”,
БУ ВО “Сургутский государственный университет”
Россия, Сургут*

*Zamyatina M.S., Senior Lecturer
Department of State Municipal Management and Personnel Management,
Institute of Economics and Management,
Budgetary institution of higher education
Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug - Ugra
"Surgut State University"
e-mail: zamyatina_maria@mail.ru*

*Kabanov D.A., student,
Personnel Management,
Surgut State University
Russia, Surgut*

Мотивация персонала в самообучающихся организациях Staff motivation in self-learning organizations

Аннотация. Статья посвящена вопросам мотивации персонала в условиях самообучающихся организаций. В ней рассматривается концепция самообучающейся организации, которая предполагает постоянное развитие способностей сотрудников, совместное обучение и достижение стратегических целей через инновационные подходы к управлению. Особое внимание уделяется факторам мотивации, влияющим на вовлеченность и продуктивность работников. В статье анализируются содержательные и процессуальные теории мотивации, их применимость к созданию эффективной мотивационной среды в условиях самообучающихся организаций. Рассматриваются практические рекомендации по внедрению мотивационных механизмов, способствующих развитию инициативности, ответственности и профессионального роста сотрудников.

Ключевые слова: самообучающаяся организация, мотивация, мотивация персонала, теории мотивации персонала.

Annotation. The article is devoted to the issues of staff motivation in self-learning organizations. It examines the concept of a self-learning organization,

which involves the continuous development of employee abilities, collaborative learning, and the achievement of strategic goals through innovative management approaches. Special attention is paid to motivation factors that affect employee engagement and productivity. The article analyzes the substantive and procedural theories of motivation, their applicability to the creation of an effective motivational environment in self-learning organizations. Practical recommendations on the introduction of motivational mechanisms that promote the development of initiative, responsibility and professional growth of employees are considered.

Keywords: self-learning organization, motivation, staff motivation, theories of staff motivation.

Термин “самообучающаяся организация” впервые появился в работе американского ученого Питера Сенге “Пятая дисциплина: искусство и практика обучающейся организации”. В исследовании было дано следующее определение: “Самообучающаяся организация — это организация, в которой люди постоянно расширяют свои способности достигать желаемых результатов, где развиваются новые и расширенные модели мышления, где поощряется коллективное обучение и где люди постоянно учатся учиться вместе”[5]. Данное исследование посвящено созданию организаций, способных непрерывно обучаться. Автор утверждал, что такая организация появляется там, где главными факторами производительности и объектами инвестиций становятся общая потребность к развитию и осознанное участие всего персонала.

Идрисова А.Р, к основным признакам самообучающейся организации относит: гибкая организационная структура, партисипативный и обучающий подход при формировании организационной стратегии, гибкая система вознаграждений, доступность информации и обмен опытом между всеми членами организации, совмещение основной деятельности членов организации с исследовательскими функциями, благоприятный психологический климат[2].

Американские исследователи Д. Робей и К. А. Сэйлз ставят в центр механизма самообучения - организационную память: “Организационное самообучение представляется собой процесс пополнения, использования и пересмотра организационной памяти”. При этом они исходят из того, что память организации состоит из отдельных слоев знания и включает три компонента: идентичность, которая определяет границы, миссию и характер организации; казуальные карты (карты причинно-следственных связей), которые связывают действия организации с результатом этих действий, и репертуар рутинных действий.

Самым важным фактором эффективного функционирования самообучающейся организации является мотивация, с которой сотрудники приходят на работу. Мотивация, как внутреннее условие, активирующее

необходимое поведение и дающее ему направление, производит желающих обучаться, готовых приобретать знания, связанные с работой. Что, в свою очередь, является одним из важнейших факторов эффективного функционирования организации. Самое интересное в этом то, что в описываемом здесь типе организации одним из источников мотивации сотрудников является сама работа. Здесь создается атмосфера, стимулирующая людей за счет возможностей для развития, поддержки инновационных идей, предоставления автономии и коллективного обучения. В такой среде повышается внутренняя мотивация и удовлетворенность сотрудников, усиливается чувство ценности и востребованности каждого человека в компании.

Мотивация в самообучающейся организации, напрямую зависит от того, насколько люди видят смысл в своем развитии. Если сотрудник понимает, как его личный вклад влияет на успех всей компании, у него появляется естественное желание расти, учиться новому и становиться лучше. Это стремление становится мощным двигателем для дальнейшего профессионального развития. Чтобы создать такую атмосферу, важно формировать среду, где обучение и достижения ценятся и поддерживаются. Поощрение даже небольших шагов в профессиональном росте и наличие культуры обратной связи создают доверительную атмосферу. В таких условиях людям проще задавать вопросы, делиться идеями и пробовать новое, не боясь ошибиться. Ошибки здесь воспринимаются не как провалы, а как естественная часть на пути к новым навыкам и уверенному движению вперед. Не менее важно давать сотрудникам свободу в работе. Возможность самостоятельно выбирать способы выполнения задач, проявлять креативность и предлагать инновации усиливает их чувство контроля и удовлетворения от процесса. Когда сотрудники чувствуют, что могут влиять на то, как они работают, мотивация становится внутренней. В результате обучение перестает быть чем-то навязанным и превращается в инструмент, который помогает лучше справляться с задачами и расти профессионально. Такая организация становится для людей не просто местом работы, а пространством для их личного и профессионального развития[6].

В своей работе, Курячая Е.А и Кулькова И.А утверждают, что одним из основных факторов успеха в достижении организационных целей является тесная связь между действиями руководства и системой мотивации персонала. Авторы выделяют несколько основных аспектов[3]:

1. Руководители должны четко понимать, что мотивирует каждого сотрудника. Это касается выявления потребностей, ценностей, личных и профессиональных целей и стремлений сотрудников. Индивидуальный подход позволяет руководству создавать условия, при которых сотрудник будет максимально продуктивен и заинтересован в работе.

2. Руководство должно обеспечить прозрачность системы материального и нематериального стимулирования. Важно, чтобы

сотрудники видели, как их работа соответствует вознаграждаемым результатам, и знали критерии оценки своего труда.

3. Сотрудники должны регулярно получать обратную связь от руководства. Помимо оценки показателей эффективности, руководители должны направлять работников в поиске путей улучшения качества, выполняемой ими работы. Положительная обратная связь и признание достижений, по мнению авторов, крайне необходимы, поскольку они повышают самооценку сотрудников и делают их готовыми работать лучше.

4. Руководство должно создавать и поддерживать такую рабочую атмосферу, где каждый чувствует себя комфортно и уверенно. Среда, основанная на взаимном уважении и открытом общении, с признанием достижений сотрудников, помогает укрепить их лояльность и уменьшить текучесть кадров. Ну и конечно, это поддерживает высокий уровень мотивации и снижает риск эмоционального выгорания.

5. Сами менеджеры должны демонстрировать высокий уровень мотивации и личной приверженности целям организации. Когда работники видят, что руководство заинтересованно в выполнении поставленных задач, это становится мощным мотивирующим фактором. Личный пример руководителя может повысить уверенность и желание работников следовать тем же принципам и работать с той же степенью преданности.

Подводя итог, можно отметить, что функция менеджмента сводится не только к формальному управлению процессами мотивации, но и к ежедневной работе с персоналом таким образом, чтобы это постепенно повышало приверженность, удовлетворенность и производительность каждого сотрудника.

Также стоит провести сравнительный анализ классических теорий мотивации и их применение в контексте самообучающихся организаций. В первую очередь следует рассмотреть содержательные теории мотивации Маслоу и Альдерфера.

Маслоу, в своей теории, выделяет пять уровней потребностей: физиологические: базовые потребности, такие как еда, сон, комфортные условия труда; безопасность: уверенность в завтрашнем дне, стабильность работы; социальные: потребность в принадлежности, дружеских связях и коллективной поддержке; уважение: потребность в признании, статусе, уважении со стороны коллег; самоактуализация: стремление к реализации потенциала и развитию[4]. Его теория предполагает, что люди стремятся удовлетворить потребности низшего уровня, прежде чем перейдут к высшим.

Модифицировав теорию пяти уровней А. Маслоу, К. Альдерфер предложил теорию трех уровней потребностей, получившую название «Теория ERG». Теория включает: existence (существование): физиологические и материальные потребности; relatedness (отношения): потребности в социальном взаимодействии; growth (рост): потребности в саморазвитии. Анализируя представленную автором теорию, можно

утверждать, что теория, в отличие от теории А. Маслоу обосновывает возможность продвижения уровней потребностей не обязательно по вертикальной схеме вверх и вниз. К. Альдерфер пришел к выводу, что каждая потребность может реализовываться независимо друг от друга. Кроме того, он указывал, что при невозможности удовлетворить потребности высшего уровня, потребности низшего уровня, которые якобы уже удовлетворены, могут возникнуть вновь.

Самообучающиеся организации ориентированы на создание условий, которые удовлетворяют потребности высших уровней. Например: внедрение корпоративных платформ для обучения; предоставление свободы в выборе методов работы или проектов; организация программ наставничества, где сотрудники могут обучаться у более опытных коллег. Хотя акцент делается на высших уровнях, самообучающиеся организации обеспечивают и комфортные базовые условия: конкурентные зарплаты, гибкий график, удаленная работа и доступ к ресурсам. Ключевое преимущество этих теорий - учет разнообразных потребностей сотрудников, начиная от базовых условий труда до возможностей для профессионального и личностного роста. Также следует сказать и о недостатках теорий. Теория Маслоу критикуется за линейность. В современных реалиях, потребности могут быть активными одновременно или не в порядке, описанном в модели. ERG, в свою очередь, допускает больший реализм, но менее структурирована, что затрудняет применение на практике.

Подводя итог, можно сказать, что содержательные теории являются эффективным инструментом для формирования мотивирующей атмосферы в самообучающихся организациях. В то же время они могут применяться для корректировки программ развития, и поддержания мотивации сотрудников для достижения целей компании и собственного личностного роста.

Далее рассмотрим процессуальные теории мотивации Врума и Адамса и их применение в контексте самообучающихся организаций.

Теория ожиданий Виктора Врума основывается на трех основных аспектах: сотрудник должен верить, что его усилия приведут к достижению цели (например, освоению новой компетенции); сотрудник должен видеть связь между результатом своих действий (например, повышением квалификации) и вознаграждением (карьерным ростом, увеличением зарплаты); результат должен быть значимым и ценным для сотрудника. Теория подчеркивает важность восприятия сотрудником связей между усилиями, результатами и вознаграждением[1].

Самообучающиеся организации предоставляют сотрудникам четкие цели и ресурсы для их достижения. Компании внедряют дистанционные платформы обучения, курсы и тренинги, которые дают работникам уверенность в возможностях освоения новых знаний. Такие организации делают связь между развитием навыков и вознаграждением очевидной. Для

повышения мотивации компании уделяют внимание обучению, для профессионального роста сотрудников и общего успеха команды.

Теория справедливости Джона Адамса в свою очередь основывается на том, что сотрудники оценивают свои усилия и результаты в сравнении с другими и испытывают переживание несправедливости, когда усилия не соответствуют вознаграждению, что в свою очередь снижает мотивацию. Сотрудники стремятся привести свои «входы» (усилия) и «выходы» (результаты, вознаграждение) к справедливому состоянию.

Самообучающиеся организации внедряют системы обратной связи, чтобы сотрудники понимали, как их усилия оцениваются. Например: регулярные оценки в компаниях, где сотрудники получают как материальную, так и нематериальную поддержку за достижения. Компании открыто демонстрируют критерии получения бонусов, повышение статуса и другие преимущества. В рамках самообучающейся организации руководители демонстрируют равное отношение к сотрудникам, что укрепляет их доверие и желание участвовать в развитии компании.

В целом процессуальные теории Врума и Адамса подходят для создания мотивационной среды в самообучающихся организациях, так как акцентируют внимание на четкости целей, справедливости и значимости результатов. Эти подходы могут быть усилены гибкими системами вознаграждений и регулярной обратной связью. Однако, можно выделить некоторые недостатки этих теорий: они не учитывают эмоциональные факторы, такие как вдохновение и креативность, которые также играют важную роль в самообучающихся организациях; индивидуальное восприятие справедливости и результативности может варьироваться, что усложняет их универсальное применение.

Анализ теории мотивации Лока и ее применение в самообучающихся организациях.

Когнитивная теория постановки целей Лока утверждает, что мотивация усиливается, если цели: ясны, т.е. сотрудник точно понимает, чего от него ждут; сложны, но достижимы, т.е. поставленная задача должна быть достаточно амбициозной, чтобы стимулировать усилия, но не настолько сложной, чтобы демотивировать; поддаются измерению и отслеживанию, т.е. сотрудники получают возможность видеть свой прогресс, получать обратную связь и корректировать действия. Лок подчёркивал, что эффективные цели улучшают производительность и вовлечённость сотрудников, а их достижение вызывает у человека удовлетворение и желание ставить новые амбициозные задачи[7].

Теория Лока очень хорошо дополняет концепцию самообучающейся организации, особенно в контексте построения эффективной системы мотивации сотрудников. Такие организации разрабатывают четкие и структурированные программы обучения, которые включают понятные этапы и критерии оценки прогресса. Например, прохождение курса или

участие в проекте, требующем освоения новых навыков, становится конкретной целью, к которой можно стремиться. Задачи намеренно спроектированы так, чтобы побуждать сотрудников выходить за рамки привычного (участие в межфункциональных проектах, реализация инновационных идей или освоение новых технологических инструментов).

На основе всего выше сказанного, проведем сравнительный анализ теорий мотивации в контексте их применения в самообучающихся организациях (Таблица 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ теорий мотивации

Теория	Преимущества	Ограничения	Применение
Маслоу, Альдерфер	Учет потребностей разного уровня, акцент на саморазвитие.	Линейность и недостаток учета индивидуальных факторов.	Создание условий для профессионального роста и творчества.
Врум, Адамс	Прозрачность вознаграждения, связь усилий с результатами.	Зависимость от восприятия справедливости, сложность управления ожиданиями сотрудников.	Четкая система вознаграждений за развитие навыков и участия в обучении.
Лок	Четкое направление для обучения, увеличение вовлеченности через постановку целей.	Сложность согласования целей на организационном уровне.	Установление индивидуальных планов развития, отслеживание прогресса.

Источник: составлено автором на основе [1], [4], [7]

Таким образом, все эти теории играют важную роль в самообучающихся организациях, обеспечивая мотивацию сотрудников с разных сторон: удовлетворяя их потребности, внедряя справедливые системы вознаграждения, выстраивая чёткое планирование развития. Для достижения наилучших результатов организациям следует комбинировать элементы всех теорий, создавая мотивационную среду, которая поддерживает как индивидуальное, так и коллективное обучение.

Самообучающаяся организация - это организация, которая создает, приобретает, сохраняет, приумножает и передает знания, умения и навыки. Главным фактором успешного функционирования такой организации, является мотивация персонала. Проанализировав классические теории мотивации, можно сделать вывод, о том, что они показывают высокую эффективность в рамках их применения в самообучающейся организации. Содержательные теории помогают учитывать различные потребности сотрудников, от базовых, таких как комфортные условия труда, до возможностей для личностного роста и профессионального развития. Процессуальные теории придают большое значение справедливости, ясности

целей и пониманию связи между усилиями и результатами. В статье также рассматривается ответственность руководства в отношении создания мотивирующей среды. Личный пример руководителей, прозрачность системы оплаты труда и качественная обратная связь являются факторами первостепенной важности и способствуют работоспособности самообучающейся организации на эффективном уровне. Сочетание принципов мотивации с концепцией обучающейся организации станет прочной основой для повышения производительности труда за счет удовлетворенности сотрудников и повышения конкурентоспособности любой компании.

Библиографический список:

1. Иванова, Е. А. Концепции мотивации: содержательные и процессуальные теории мотивации / Е. А. Иванова, С. В. Хейгетян // Экономика и социум. – 2016. – № 8(27). – С. 636-644. – EDN WXMJJT.
2. Идрисова, А. Р. Понятие самообучающейся организации / А. Р. Идрисова // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2009. – № 1-4. – С. 115-117. – EDN KVJTJV.
3. Курячая, Е. А. Механизм мотивации и стимулирования труда в процессе формирования самообучающейся организации / Е. А. Курячая, И. А. Кулькова // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – 2021. – Т. 10, № 2. – С. 19-22. – DOI 10.12737/2305-7807-2021-10-2-19-22. – EDN HZEIKK.
4. Обозная, М. В. Концепции мотивации персонала: содержательные и процессуальные теории / М. В. Обозная, А. Ю. Огурцова // Будущее науки - 2020 : сборник научных статей 8-й Международной молодежной научной конференции: в 5 томах, Курск, 21–22 апреля 2020 года. Том 1. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2020. – С. 300-304. – EDN BYVSXO.
5. Сенге, Питер. Пятая дисциплина. Искусство и практика обучающейся организации / Питер Сенге. — 1-е изд., перераб. и доп. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2018. — 496 с.
6. Скворцов, В. Н. Проблемы обучения персонала в контексте концепции самообучающейся организации / В. Н. Скворцов // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. – 2009. – Т. 3, № 1. – С. 137-152. – EDN IYEB CG.
7. Тирских, Е. В. Обзор теоретического обоснования подходов к мотивации персонала / Е. В. Тирских // Вестник магистратуры. – 2014. – № 6-3(33). – С. 100-103. – EDN SHQHPV.

*Косоногова Е.С., к.э.н., доцент кафедры экономики,
учета и анализа хозяйственной деятельности,
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический
университет им. С. М. Кирова,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Россия, Санкт-Петербург*

*Kosonogova E.S., candidate of Economic Sciences,
Associate, Professor of the Department of Economics, Accounting,
and Business Analysis,
St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S. M. Kirov,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Russia, St. Petersburg*

Особенности межотраслевой цепочки создания ценности в системе взаимодействия лесопромышленного комплекса, полиграфии и креативных индустрий
Features of the inter-industry value chain in the system of interaction between the forestry complex, printing and creative industries

Аннотация. В тезисах рассматривается межотраслевая цепочка создания стоимости, формирующаяся на стыке лесопромышленного комплекса, полиграфии и аддитивного производства, а также креативных индустрий. Актуальность исследования обусловлена усложнением производственно-креативных взаимодействий и трансформацией логики формирования ценности, в которой наряду с материальными и технологическими компонентами возрастает роль проектных и культурно-символических факторов. Цель исследования заключается в анализе межотраслевой цепочки создания стоимости и выявлении особенностей формирования различных форм ценности на её ключевых стадиях. В работе используются методы реферативного и библиометрического анализа, а также теоретическое обобщение. Полученные результаты позволяют уточнить структуру межотраслевых взаимодействий и могут быть использованы в научных и прикладных исследованиях.

Ключевые слова: межотраслевая цепочка; создание ценности; лесопромышленный комплекс; полиграфия; аддитивное производство; креативные индустрии.

Abstract. The paper examines an intersectoral value creation chain formed at the intersection of the forest industry complex, printing and additive manufacturing, and creative industries. The relevance of the study is determined by the increasing complexity of production–creative interactions and the transformation of value formation logic, where project-based and cultural-symbolic

components complement material and technological factors. The research is based on bibliometric analysis. The results contribute to a clearer understanding of intersectoral interactions and may be applied in academic and applied research.

Keywords: intersectoral value chain; value creation; forest industry; printing; additive manufacturing; creative industries.

Введение.

В современных условиях усложнения экономических и производственных систем особую актуальность приобретает анализ межотраслевых цепочек создания стоимости, формирующихся на стыке базовых промышленных отраслей и креативных индустрий. Переход от линейных моделей производства к более сложным, многоуровневым формам организации хозяйственной деятельности сопровождается трансформацией не только материальных потоков, но и логики формирования ценности, в которой всё большую роль играют проектные, дизайнерские и культурно-символические компоненты. В этой связи исследование взаимодействия лесопромышленного комплекса, полиграфии, аддитивного производства и креативных индустрий представляется значимым с точки зрения выявления механизмов согласования промышленных и креативных сегментов в рамках единой межотраслевой цепочки создания стоимости.

Актуальность исследования также обусловлена необходимостью изучения межотраслевых связей между сырьевыми и перерабатывающими отраслями и сферой креативных индустрий с позиции управления и контроля материальными, технологическими потоками. В научной литературе данные сегменты, как правило, анализируются разрозненно, что ограничивает возможности системного понимания процессов трансформации ресурсов и формирования ценности на различных стадиях цепочки создания стоимости.

Цель исследования заключается в концептуализации межотраслевой цепочки создания стоимости «лесопромышленный комплекс - полиграфия и аддитивное производство - креативные индустрии» и анализе формирования ценности на её ключевых стадиях.

Объектом исследования являются межотраслевые цепочки создания стоимости, объединяющие лесопромышленный комплекс (целлюлозно-бумажную промышленность и лесохимию), полиграфию и аддитивное производство, а также креативные индустрии, включая искусство, дизайн, книгопроизводство, ремёсла, текстиль и моду.

Предметом исследования выступают процессы трансформации материальных ресурсов, технологий и проектных решений, а также формирование различных форм ценности в рамках взаимодействия указанных отраслей.

Материалы и методы исследования включают анализ отечественных и зарубежных научных публикаций, посвящённых проблематике цепочек создания стоимости, межотраслевых взаимодействий, отраслевой экономики

и креативных индустрий. В работе применяются методы реферативного и библиометрического анализа для выявления и систематизации научных подходов, а также методы концептуального анализа и теоретического обобщения, используемые для построения модели межотраслевой цепочки создания стоимости и матричной интерпретации формирования ценности.

Обзор литературы.

В отечественных исследованиях значительное внимание уделяется анализу факторов формирования ценности и устойчивости экономических систем. Так, в работах С. М. Ефремовой рассматриваются подходы к оценке цикла воспроизводства интеллектуального капитала и его роли в современной экономике [1]. В исследованиях Е. С. Косоноговой и Д. Б. Крылова подчёркивается значение развития отраслевой управленческой (информационно-аналитической) отчётности как инструмента отражения сложных производственных и межотраслевых процессов [2].

В зарубежной литературе проблематика межотраслевых цепочек создания стоимости рассматривается в контексте трансформации моделей управления, устойчивого развития и экономики цикла. В ряде исследований, включая работы А. Пратта, анализируется взаимосвязь креативных индустрий с промышленными и ресурсными секторами, а также институциональные аспекты формирования ценности [4]. Существенное внимание уделяется роли технологических возможностей и организационной среды в создании ценности в цепочках поставок и межотраслевых системах [5]. В отраслевом разрезе, применительно к целлюлозно-бумажной промышленности, в работах П. Баджпай рассматриваются вопросы цикличности, устойчивости и расширения ценностного потенциала материалов и производственных процессов [6]. Обзор литературы показывает, что при наличии развитой теоретической базы анализа цепочек создания стоимости и отраслевых исследований по устойчивому развитию и креативным индустриям остаётся недостаточно проработанным системное рассмотрение межотраслевых цепочек формирования ценности на стыке лесопромышленного комплекса, полиграфии и креативных индустрий.

Основные результаты научного исследования.

А) *Формирование межотраслевой цепи создания стоимости (value chain)*. В условиях формирования гибридных производственных систем, включающих разнообразие отраслей и институтов, межотраслевая цепочка создания стоимости¹ (М. Портер) выступает ключевым аналитическим инструментом, позволяющим проследить последовательность трансформации ресурсов, технологий и компетенций между различными секторами экономики. Рассмотрение цепочки в укрупнённом виде обеспечивает выявление системных связей между базовыми промышленными отраслями и креативными индустриями, а также позволяет

¹ В настоящем исследовании цепочка создания стоимости (ценности) рассматривается в интерпретации М. Портера («Конкурентное преимущество», 2005) [5]

определить роль технологической инфраструктуры и материальных потоков в формировании ценности на различных стадиях производства.

Таблица 1 – Ключевые элементы межотраслевой цепочки создания стоимости

Стадия цепочки	Ключевые отрасли	Основные процессы
1	2	3
Лесопромышленный комплекс	ЦБП, лесохимия	Переработка древесного и растительного сырья, формирование материальной базы
Полиграфия и аддитивное производство	Полиграфия, 3D-производство	Технологическая трансформация материалов, малотиражное и пилотное производство
Креативные индустрии	Искусство, дизайн, архитектура, ремесла, книгопроизводство, мода	Создание культурной и символической ценности

*Примечание: Разработано автором

Последовательная трансформацию ресурсов и технологий в рамках межотраслевой цепочки создания стоимости, в которой промышленный базис лесопромышленного комплекса и полиграфии формирует ценность на каждой стадии реализации цепи.

Б) *Матрица формирования ценности на стадиях межотраслевой цепочки создания стоимости*

Для анализа межотраслевой цепочки создания стоимости целесообразно рассматривать формирование ценности как многоуровневую трансформацию материальных и проектных компонентов на различных стадиях цепочки. Матричный подход позволяет сопоставить виды формируемой ценности с ключевыми сегментами цепочки и выявить особенности их проявления в лесопромышленном комплексе, полиграфии и аддитивном производстве, а также в креативных индустриях.

Таблица 2 - Матрица формирования ценности на стадиях межотраслевой цепочки создания стоимости

Виды формируемой ценности ↓ / Стадии цепочки →	Лесопромышленный комплекс (ЦБП и лесохимия)	Полиграфия и аддитивное производство	Креативные индустрии
1	2	3	4
Материально-ресурсная ценность	Формирование базового ресурсного потенциала; переработка древесного и растительного сырья; производство целлюлозы, бумаги,	Трансформация и усложнение свойств материалов; создание специализированных , композиционных и	Использование материалов как основы для создания конечных культурных,

	картонов, химических компонентов и т.д.	функциональных материальных носителей	художественных и дизайнерских продуктов
Технологическая ценность	Освоение и воспроизводство промышленных технологий переработки и химической модификации сырья	Интеграция полиграфических и аддитивных технологий; гибкие производственные режимы; пилотные тиражи и кастомизация	Применение технологий как инструмента художественного, проектного и пространственного выражения
Функциональная ценность	Обеспечение базовых потребительских и эксплуатационных свойств материалов	Расширение функционального назначения материалов и изделий	Формирование уникальных функций продукта, среды или объекта в культурном и социальном контексте
Дизайн проектные решения	Иновации в материалах и технологиях как основа для проектирования и дизайна	Формируется частично через технологии и инструменты обработки, цвет, фактуру и форму	Является ключевой: формирование визуального языка, авторского замысла и проектной идентичности
Культурно-символическая ценность	Частично	Частично, либо носит вспомогательный характер	Основная форма ценности: создание символических, культурных и смысловых значений
Коммуникационная ценность	Внутрипроизводственная и логистическая коммуникация	Межотраслевая и проектная коммуникация, разработки	Коммуникация с обществом, рынком и аудиторией; формирование смыслов и интерпретаций
Социально-институциональная ценность	Занятость, отраслевые стандарты, устойчивое развитие и принципы экономики цикла	Развитие профессиональных компетенций и отраслевой кооперации	Формирование культурных практик, идентичности, образовательных и общественных эффектов

*Примечание: Разработано автором

Представленная матрица показывает, что в межотраслевой цепочке «ЛПК - полиграфия и аддитивное производство - креативные индустрии» происходит последовательное «наращивание» различных ценности: от материально-ресурсной и технологической к дизайнерско-проектной, культурно-символической и коммуникационной. При этом ценность не замещается, а накапливается, трансформируется и продвигается по производственному циклу. Это предопределяет системообразующую роль технологической инфраструктуры и управления материальными потоками в интеграции промышленных и креативных сегментов межотраслевой цепочки создания стоимости.

Заключение.

Проведённый анализ показывает, что рассмотрение технологической инфраструктуры и межотраслевой цепочки создания стоимости требует выхода за рамки узкоотраслевого или сугубо технологического подхода и обращения к многоуровневому анализу формирования ценности. Включение проектных и креативных сегментов позволяет выявить ограничения линейных моделей создания стоимости и уточнить роль материальных потоков и проектной деятельности в современных производственно-креативных системах.

Научные результаты исследования:

- уточнено содержание категории «технологическая инфраструктура» в контексте межотраслевой цепочки создания стоимости;
- предложена укрупнённая модель межотраслевой цепочки «ЛПК – полиграфия и аддитивное производство – креативные индустрии»;
- обоснована матричная интерпретация формирования ценности на различных стадиях межотраслевой цепочки.

Область применения.

Результаты исследования могут быть использованы при анализе и проектировании межотраслевых производственных и креативных цепочек, а также в образовательных программах по экономике, управлению и креативным индустриям. Полученные выводы могут служить методологической основой для разработки отраслевых и межотраслевых стратегий развития.

Перспективы исследований.

Фокус дальнейшие исследований - разработка теории и методологии управления и контроля ценностей на уровне межотраслевой цепочки создания стоимости.

Библиографический список:

1. Ефремова, С. М. Формирование системы показателей по оценке цикла воспроизводства интеллектуального капитала в современной экономике / С. М. Ефремова // Вестник Тверского государственного

университета. Серия: Экономика и управление. – 2023. – № 2(62). – С. 91–100. – DOI 10.26456/2219–1453/2023.2.091-100. – EDN VBEYVY.

2. Косоногова, Е. С. Развитие отраслевой управленческой отчетности / Е. С. Косоногова, Д. Б. Крылов // Московский экономический журнал. – 2017. – № 4. – С. 47. – EDN ZWIMBV.

3. Портер М. Конкурентное преимущество: как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — С. 67—104. — 715 с. — ISBN 5-9614-0182-0.

4. Andy C. Pratt, toward circular governance in the culture and creative economy: Learning the lessons from the circular economy and environment, *City, Culture and Society*, Volume 29, 2022, 100450, ISSN 1877-9166, <https://doi.org/10.1016/j.ccs.2022.100450>.

5. Henry Kofi Mensah, Ahmed Agyapong, Gilbert Anyowuo Okyere, Osman Abubakari Sadik, Emmanuel Kweku Quansah, Klenam Korbla Ledi, Kidusane Ejigu Berihun, Technological capabilities and supply chain value creation; exploring the roles of circular economy practices and organizational climate, *Technovation*, Volume 150, 2026, 103454, ISSN 0166-4972, <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103454>.

6. Pratima Bajpai, Chapter 2 - Circularity and sustainability in the context of pulp and paper sector, Editor(s): Pratima Bajpai, *Value Addition to Pulp and Paper Industry Wastes*, Elsevier, 2026, Pages 49-64, ISBN 9780443336638, <https://doi.org/10.1016/B978-0-443-33663-8.00004-7>.

*Косоногова Е.С., к.э.н., доцент кафедры экономики,
учета и анализа хозяйственной деятельности,
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический
университет им. С. М. Кирова,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Россия, Санкт-Петербург*

*Kosonogova E.S., Candidate of economic sciences,
Associate, Professor of the Department of Economics, Accounting,
and Business Analysis,
St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S. M. Kirov,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Russia, St. Petersburg*

**Цепочки поставок и цепочки создания стоимости как объект управления
в межотраслевых комплексах
Supply Chains and Value Creation Chains as Objects of Management in
Intersectoral Complexes**

Аннотация. В статье анализируется взаимосвязь цепочек поставок и межотраслевых цепочек создания стоимости в условиях усложнения экономических и управленческих взаимодействий. Исследование ориентировано на выявление разрывов между операционными, логистическими и ценностными контурами межотраслевой связки «лесопромышленный комплекс- полиграфия - креативные индустрии». Целью исследования является обоснование проектного подхода как инструмента интеграции управления и контроля на уровне межотраслевой цепочки поставок (supply chains) и цепи создания стоимости (value chains). Методологическую основу составляют анализ научных источников, анализ межотраслевых взаимодействий, а также методы теоретического моделирования и обобщения. В результате систематизированы типы разрывов в цепочках и показан потенциал проектно-ориентированного управления для согласования потоков и повышения управляемости процессов формирования ценности.

Ключевые слова: цепочка поставок; цепочка создания стоимости; межотраслевые связи; проектный подход; управление и контроль; лесопромышленный комплекс.

Abstract. The article analyzes the relationship between supply chains and intersectoral value creation chains in the context of increasing complexity of economic and managerial interactions. The study focuses on identifying gaps between operational, logistical, and value-oriented dimensions within the intersectoral linkage “forest-based industry – logistics – printing – creative

industries.” The purpose of the research is to substantiate the project-based approach as a tool for integrating management and control at the intersectoral chain level. The methodological framework includes analysis of regulatory and scientific sources, structural-functional analysis of intersectoral interactions, as well as methods of theoretical modeling and generalization. As a result, key types of disruptions in intersectoral chains are systematized, and the potential of project-oriented management for coordinating flows and enhancing the controllability of value creation processes is demonstrated.

Keywords: supply chain; value chain; intersectoral relations; project-based approach; management and control.

Введение.

В научной литературе цепочки поставок и цепочки создания стоимости, как правило, анализируются отдельно: первые — в логике операционного и логистического управления, вторые — в контексте стратегического анализа и конкурентных преимуществ. В условиях межотраслевых связей такое разграничение оказывается методологически ограниченным, поскольку процессы поставок, трансформации и продвижения ценности взаимосвязаны и требуют интеграционного управления. В этой связи актуализируется проектный подход, позволяющий рассматривать межотраслевую цепочку как единый объект управления, в котором координация участников, ресурсов и результатов осуществляется в рамках проектной логики.

Целью исследования является выявление особенностей и взаимосвязей цепочек поставок и межотраслевых цепочек создания стоимости, а также обоснование проектного подхода как инструмента интеграции управления и контроля на уровне межотраслевой цепочки.

Объектом исследования являются межотраслевые цепочки взаимодействий в сфере лесопромышленного комплекса, полиграфии и креативных индустрий.

Предметом исследования выступают управленческие и контрольные механизмы согласования цепочек поставок и цепочек создания стоимости на межотраслевом уровне.

Материалы и методы исследования включают анализ отечественных и зарубежных научных публикаций, реферативный и библиометрический анализ, сравнительный и структурно-логический анализ, а также методы теоретического обобщения и моделирования.

Основные результаты научного исследования.

А) Особенности и взаимосвязь цепочек поставок и цепочек создания стоимости в межотраслевой связке

В межотраслевой связке «лесопромышленный комплекс - полиграфия - креативные индустрии» цепочка поставок и цепочка создания стоимости образуют функционально единое, но управленчески неоднородное

пространство. Цепочка поставок обеспечивает операционную связность отраслевых сегментов за счёт движения материальных, информационных и финансовых потоков, тогда как межотраслевая цепочка создания стоимости отражает процесс последовательной трансформации ресурсов в различные формы ценности - от материально-технологических до проектных, культурных и символических [2].

На практике данные цепочки управляются по различным логикам. Управление цепочкой поставок ориентировано на эффективность операций, синхронизацию поставок и минимизацию издержек, в то время как управление цепочкой создания стоимости требует согласования целей, ожиданий и результатов участников на уровне всей межотраслевой системы. Несогласованность на уровне цепей поставок проявляется в виде разрывов, возникающих на стыках отраслевых сегментов и логистических звеньев, особенно при переходе от материального производства к стадии креативного производства.

Ключевые типы разрывов, их проявления и последствия для межотраслевой цепочки представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Разрывы в цепочках поставок и межотраслевых цепочках создания стоимости и их последствия

<i>Тип разрыва</i>	<i>Проявление в цепочке поставок</i>	<i>Проявление в цепочке создания стоимости</i>	<i>Межотраслевые последствия Проблема управления</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Стратегический	Планирование поставок без учёта конечного применения продукта	Отсутствие общего видения конечной ценности	Фрагментация межотраслевых решений Невозможность управления цепочкой как целым
Информационный	Разрозненные системы учёта и обмена данными	Непрозрачность формирования ценности	Асинхронность решений между отраслями Потеря управляемости на стыках цепочки
Временной	Несовпадение логистических и производственных циклов	Несогласованность в проектных и творческих сроках	Потери ценности при переходах между стадиями Рост транзакционных и координационных издержек
Контрольный	Контроль ограничен локальными операциями	Отсутствие оценки совокупного результата цепочки	Невозможность оценки эффекта межотраслевого взаимодействия Ограниченность традиционных контрольных инструментов
Ценностный	Фокус на снижении затрат и сроков	Недоучёт проектных, культурных и символических эффектов	Снижение потенциала креативных сегментов Смещение акцента от ценности к операционной эффективности

Уровень центров ответственности	Распределённая ответственность между участниками	Отсутствие владельца результата цепочки	Размывание ответственности за итоговый эффект Отсутствие центра координации
Институциональный	Различие отраслевых стандартов и регламентов	Несовместимость критериев оценки результатов	Закрепление отраслевых барьеров Ограничение межотраслевой интеграции

*Примечание: Разработано автором

Наиболее критичными для межотраслевой связки являются стратегический, контрольный и ценностный разрывы, поскольку именно они препятствуют формированию целостного представления о конечном результате цепочки и приводят к утрате части ценности.

Отсутствие интеграционного механизма управления и контроля усиливает выявленные разрывы, что актуализирует обращение к проектному подходу как инструменту объединения и преодоления разрывов и конфликтов в межотраслевых связях.

Б) Проектный подход как инструмент устранения разрывов в управлении цепочками поставок и межотраслевыми цепочками создания стоимости

Выявленные в разделе А различия между цепочкой поставок и межотраслевой цепочкой создания стоимости, а также системные разрывы, свидетельствуют о необходимости интеграционного управленческого механизма, способного обеспечить согласование операционных и ценностно-ориентированных контуров управления. В данном контексте проектный подход выступает инструментом, позволяющим объединить участников межотраслевой цепочки в рамках единой логики целеполагания, координации и контроля [1;3].

Проектно-ориентированный подход ориентирован на достижение согласованного результата, что позволяет использовать её не только для реализации отдельных инициатив, но и для организации управления на уровне всей цепочки создания стоимости. Применение проектных инструментов обеспечивает согласование целей, синхронизацию временных горизонтов, формирование сквозных показателей и закрепление ответственности за итоговый результат цепочки.

Таблица 2 - Проектный подход как механизм устранения разрывов в межотраслевых цепочках

<i>Выявленный разрыв</i>	<i>Проявление разрыва в цепочках</i>	<i>Проектный инструмент</i>	<i>Управленческий эффект</i>
1	2	3	4
Стратегический разрыв	Несогласованность целей участников	Единая проектная платформа	Формирование общего видения

	цепочки	уровне цепочки	результата и согласование интересов
Информационный разрыв	Фрагментация данных и отчётности	Сквозная проектная отчётность и коммуникационный план	Повышение прозрачности и согласованности решений
Временной разрыв	Несинхронность производственных и креативных циклов	Проектное календарно-сетевое планирование	Согласование сроков и снижение потерь ценности
Контрольный разрыв	Отсутствие оценки совокупного результата	Проектный контроль по вехам и результатам	Оценка продвижения ценности по всей цепочке
Ценностный разрыв	Доминирование количественных показателей	Ориентация на проектную ценность и результаты	Учет качественных и культурных эффектов
Ответственный разрыв	Размытая ответственность за итог цепочки	Назначение владельца проекта цепочки	Повышение управляемости и ответственности

Включение проектного подхода в управление межотраслевыми цепочками позволяет интегрировать цепочку поставок и цепочку создания стоимости в единую систему проектного управления. Проектный менеджмент обеспечивает устранение ключевых разрывов, выявленных в межотраслевых взаимодействиях, и создают условия для целенаправленного продвижения ценности по всей цепочке. Это позволяет рассматривать проектный подход как методологическую основу формирования единства управления и контроля в сложных межотраслевых системах.

Заключение.

Проведённый анализ показал, что в межотраслевой связке «лесопромышленный комплекс - полиграфия - креативные индустрии» цепочка поставок и цепочка создания стоимости формируют технологически и функционально единое, но разобщённое с позиции управления пространство. Управление цепочкой поставок ориентировано преимущественно на операционную эффективность и устойчивость потоков, тогда как управление цепочкой создания стоимости требует координации целей и оценки совокупного результата межотраслевого взаимодействия. Несогласованность порождает системные разрывы, препятствующие генерации и целенаправленному продвижению ценности по всей цепочке.

Научные результаты исследования.

- обосновано, что ключевые разрывы между цепочкой поставок и межотраслевой цепочкой создания стоимости носят системный характер.
- выявлено, что наибольшее влияние на снижение эффективности межотраслевых связей оказывают стратегический, контрольный и

ценностный разрывы, проявляющиеся на переходах от материально-производственных к проектно-креативным стадиям.

- показано, что отсутствие интеграционного механизма управления и контроля приводит к утрате части ценности и ограничивает возможность управления цепочкой как целостной системой.

Полученные результаты могут быть использованы при разработке моделей управления и контроля межотраслевых цепочек создания стоимости, а также в практиках управления цепочками поставок, ориентированных на взаимодействие с креативными сегментами. Результаты исследования представляют интерес для образовательных программ и аналитических разработок в области экономики, управления и логистики.

Перспективными направлениями дальнейших исследований являются разработка проектно-ориентированных механизмов интеграции управления цепочками поставок и цепочками создания стоимости, формирование сквозных показателей оценки продвижения ценности, а также анализ институциональных условий создания центров межотраслевой координации и контроля.

Библиографический список:

1. Шпилькина, Т. А. Проектный менеджмент и его роль в развитии бизнеса и реализации национальных проектов / Т. А. Шпилькина, А. И. Ковалев // XXXI Апрельские экономические чтения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 95-летию Финансового университета в г. Омске, Омск, 17 апреля 2025 года. – Москва: ООО "Издательство "Перо", 2025. – С. 190–194. – EDN VGEEMK.

2. Henry Kofi Mensah, Ahmed Agyapong, Gilbert Anyowuo Okyere, Osman Abubakari Sadik, Emmanuel Kweku Quansah, Klenam Korbla Ledi, Kidusane Ejigu Berihun, Technological capabilities and supply chain value creation; exploring the roles of circular economy practices and organizational climate, *Technovation*, Volume 150, 2026, 103454, ISSN 0166-4972, <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103454>.

3. Ming-Fu Hsu, Decision-making framework for sustainability-related supply chain risk management, *Computers & Industrial Engineering*, 2024, 110825, ISSN 0360-8352, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2024.110825>.

*Косоногова Е.С., к.э.н., доцент кафедры экономики,
учета и анализа хозяйственной деятельности,
Санкт-Петербургский государственный лесотехнический
университет им. С. М. Кирова,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Россия, Санкт-Петербург*

*Ефименко Д.Л.,
Сервисно-производственное объединение «САНПРИНТ»,
e-mail: defimenko@yandex.ru*

*Kosonogova E.S., candidate of Economic Sciences,
Associate, Professor of the Department of Economics, Accounting,
and Business Analysis,
St. Petersburg State Forestry Engineering University named after S. M. Kirov,
email: ekaterina.koc@mail.ru
Russia, St. Petersburg*

*Efimenko D.L.,
Service and Production Association "SANPRINT",
e-mail: defimenko@yandex.ru*

**Проектно-ориентированное управление и контроль в
межотраслевых цепочках создания стоимости
Project-Oriented Management and Control in Intersectoral Value
Chains**

Аннотация. В статье анализируются особенности проектно-ориентированного управления и контроля в межотраслевых цепочках создания стоимости. Актуальность исследования обусловлена усложнением межотраслевых взаимодействий и необходимостью координации разнородных участников в рамках единого управленческого контура. Цель исследования заключается в выявлении возможностей и ограничений применения проектного подхода к управлению и контролю на уровне цепочки создания стоимости. Объектом исследования являются межотраслевые цепочки создания стоимости, формирующиеся на стыке лесопромышленного комплекса, полиграфии и креативных индустрий, предметом — управленческие и контрольные механизмы проектной ориентации. Методологическую основу составляют библиометрический анализ научных публикаций, а также теоретическое обобщение и моделирование. В результате выявлены ключевые проблемы реализации проектного контроля и обозначены направления дальнейших исследований.

Ключевые слова: цепочка создания стоимости; проектно-ориентированное управление; проектный контроль; межотраслевые взаимодействия; креативные индустрии; управление ценностью.

Abstract. The article examines the specifics of project-oriented management and control in intersectoral value chains. The relevance of the study is determined by the increasing complexity of intersectoral interactions and the need to coordinate heterogeneous actors within a unified management framework. The purpose of the research is to identify opportunities and limitations of applying a project-based approach to management and control at the value chain level. The object of the study is intersectoral value chains formed at the intersection of the forest industry complex, printing, and creative industries, while the subject is project-oriented management and control mechanisms. The methodology is based on bibliometric analysis of academic publications as well as theoretical generalization. The results highlight key challenges in implementing project control and outline directions for further research.

Keywords: value chain; project-oriented management; project control; intersectoral interaction; creative industries; value management.

Введение.

В современных условиях развития экономики возрастает роль межотраслевых цепочек создания стоимости, формирующихся на стыке базовых промышленных отраслей и креативных индустрий. Для таких цепочек характерны высокая сложность взаимодействий, неоднородность участников и многообразие форм создаваемой ценности, включая материальные, технологические, проектные и культурно-символические компоненты. Традиционные функционально-иерархические модели управления и контроля оказываются недостаточно эффективными для координации процессов, выходящих за рамки отдельных организаций и отраслей. В этой связи проектно-ориентированный подход рассматривается как потенциальный инструмент объединения участников цепочки и целенаправленного продвижения ценности по всем её стадиям, что обуславливает актуальность научного осмысления проблем управления и контроля на уровне межотраслевой цепочки создания стоимости.

Целью исследования является анализ потенциала и преимуществ проектно-ориентированного управления и контроля в межотраслевых цепочках создания стоимости.

Объектом исследования являются межотраслевые цепочки создания стоимости, формирующиеся на стыке лесопромышленного комплекса, полиграфии и креативных индустрий.

Предметом исследования являются управленческие и контрольные механизмы, реализуемые в рамках проектно-ориентированного подхода на уровне межотраслевой цепочки создания стоимости.

Информационной базой исследования послужили научные публикации отечественных и зарубежных авторов, посвящённые проблематике управления цепочками создания стоимости, проектного управления и развития креативных индустрий. В работе использованы методы реферативного анализа, библиометрического анализа, теоретического обобщения и структурно-логического анализа.

Обзор литературы.

В отечественных исследованиях существенное внимание уделяется развитию отраслевой управленческой отчётности как инструмента информационного обеспечения управления и контроля в сложных экономических системах. В работах Е. С. Косоноговой и Д. Б. Крылова подчёркивается значение отраслевой отчётности для повышения сопоставимости показателей и обоснованности управленческих решений, в том числе в условиях межотраслевого взаимодействия [1]. В контексте устойчивого развития А. С. Чепало и О. Н. Потапова рассматривают устойчивость как стратегический императив экономического роста субъектов малого и среднего предпринимательства, акцентируя внимание на необходимости интеграции управленческих и организационных механизмов в условиях ресурсных и институциональных ограничений [2]. В работах Т. А. Шпилькиной и А. И. Ковалева проектный менеджмент анализируется как универсальный инструмент развития бизнеса и реализации комплексных программ, что подтверждает его применимость для координации разнородных участников экономических систем [3].

В зарубежных исследованиях проблематика управления цепочками создания стоимости рассматривается через призму технологических возможностей, организационного климата и практик устойчивого развития. В работах [4] показано, что развитие технологических компетенций и внедрение принципов экономики цикла оказывают существенное влияние на формирование ценности в цепочках поставок. В исследовании [5] изучены проблемы принятия решений в области управления рисками цепочек поставок, связанными с устойчивым развитием, что расширяет инструментарий проектного и межотраслевого управления. При наличии исследований в области отраслевой отчётности, проектного менеджмента и устойчивого развития остаётся недостаточно изученным вопрос применения проектно-ориентированного управления и контроля на уровне межотраслевых цепочек создания стоимости, что обуславливает необходимость расширения научной литературы в данной области.

Основные результаты научного исследования.

А) Проектный подход к объединению и управлению цепочкой создания стоимости (лесопромышленный комплекс – полиграфия – креативные индустрии)

Межотраслевые цепочки создания стоимости функционируют как разрозненные совокупности отраслевых сегментов, между которыми

отсутствует единство управления и контроля создаваемого продукта, добавленной стоимости и формируемых ценностей. Для межотраслевой цепи создания стоимости, сформированной в логике: «лесопромышленный комплекс – полиграфия – креативные индустрии» характерна фрагментация управления, при которой каждый участник ориентируется преимущественно на собственные финансовые и операционные показатели, а процесс формирования и продвижения ценности по цепочке носит не регулируемый характер, результаты которого не подвергаются анализу, экономической и социальной рефлексии.

Управление смещается от локальной оптимизации отдельных звеньев к согласованию целей, сроков, ресурсов и ожидаемых эффектов на всех стадиях цепочки создания стоимости.

Продвижение ценности по цепочке на основе проектно-ориентированного подхода предполагает осознанную трансформацию материальных потоков в материально-технологические и символические формы ценности. При этом проектный менеджмент обеспечивает связность стадий, позволяет фиксировать точки добавления ценности, управлять рисками потери ценности между сегментами и формировать единое представление о конечном результате для всех участников цепочки создания стоимости.

Таблица 1 - Проектный менеджмент как инструмент объединения и продвижения ценности в межотраслевой цепочке создания стоимости

<i>Элемент цепочки</i>	<i>Тип формируемой ценности</i>	<i>Роль проектного менеджмента</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Лесопромышленный комплекс (ЦБП, лесохимия)	Материальная и технологическая ценность	Инициация проектных требований к качеству, свойствам и устойчивости материалов с ориентацией на последующие стадии цепочки
Полиграфия и аддитивное производство	Технологическая ценность, разработки и прототипы	Связующее звено цепочки; адаптация и трансформация материалов под проектные задачи креативных сегментов
Креативные индустрии	НИОКР, культурная и символическая ценность	Завершающая стадия: формирование целостного проектного результата, ориентированного на рынок и общественное восприятие

*Примечание: разработано автором

Проектный менеджмент на уровне цепочки создания стоимости позволяет объединить разнородных участников в единый управленческий контур и обеспечить последовательное продвижение ценности от материальных к проектным и культурным формам.

Б) Проблема реализации контроля на уровне цепочки создания стоимости в проектном подходе.

Контроль в межотраслевых цепочках создания стоимости, реализуемый в проектной логике, представляет собой одну из наиболее сложных управленческих задач. В отличие от внутрифирменного контроля, он выходит за пределы организационных границ и требует согласования целей, показателей и процедур между участниками, принадлежащими к различным отраслям. В цепочке «лесопромышленный комплекс - полиграфия - креативные индустрии» данные сложности усиливаются неоднородностью форм создаваемой ценности и различиями в управленческих культурах.

Проектный подход предполагает ориентацию контроля не только на процессные параметры, но и на результат в виде продвижения ценности по цепочке. Однако на практике контрольные механизмы остаются преимущественно локальными и ориентированными на отдельные стадии, что приводит к утрате целостного видения проектного результата на уровне цепочки в целом.

Таблица 2- Проблематика реализации проектного контроля на уровне межотраслевой цепочки создания стоимости

<i>Область проектного контроля</i>	<i>Содержание контрольных функций</i>	<i>Основные проблемы реализации</i>	<i>Последствия для управления цепочкой</i>
Стратегическое целеполагание	Согласование проектных целей и ожидаемых эффектов между участниками цепочки	Различие стратегических приоритетов и горизонтов планирования	Фрагментация проектных решений и разрыв логики создания ценности
Контроль ресурсов и сроков	Мониторинг использования ресурсов и соблюдения проектных сроков	Несоизмеримость производственных и креативных циклов	Снижение управляемости проектных взаимодействий
Контроль формирования ценности	Оценка добавления и трансформации ценности на стадиях цепочки	Ограниченная измеримость качественных и символических результатов	Потеря части ценности при переходе между стадиями
Информационный контроль	Обеспечение прозрачности данных и управленческой отчётности	Разрозненность информационных систем и стандартов	Асинхронность управленческих решений
Контроль ответственности	Закрепление ответственности за проектный результат	Отсутствие единого центра проектной координации	Размывание ответственности за итог цепочки

Контроль соответствия проектным требованиям	Проверка соответствия результатов проектным параметрам и ожиданиям	Преобладание отраслевых стандартов над проектными	Несоответствие требований и ожиданий участников
---	--	---	---

*Примечание: разработано автором

Повышение эффективности проектного контроля требует перехода к над-отраслевым механизмам согласования целей, коммуникаций, контрольных показателей и информационных потоков.

Заключение.

Результаты и обсуждение.

Анализ проектно-ориентированного управления и контроля в межотраслевых цепочках создания стоимости выявляет системное несоответствие между традиционными механизмами управленческого контроля и логикой продвижения ценности по цепочке.

Научные результаты исследования.

Обоснована применимость проектного подхода для управления межотраслевой цепочкой создания стоимости как целостной системой. Обоснование данного результата связано с тем, что проектный подход позволяет объединить разнородных участников цепочки в рамках единого управленческого контура, ориентированного на достижение согласованного результата. В отличие от функционального управления, проектная логика обеспечивает координацию целей, ресурсов и сроков между отраслевыми сегментами и создаёт условия для целенаправленного продвижения ценности по всей цепочке.

Выявлена проблема фрагментарности существующих механизмов контроля в межотраслевых цепочках создания стоимости.

Установлено, что ключевым ограничением проектного контроля является несопоставимость форм ценности и показателей между отраслевыми сегментами.

Перспективные исследовательские гипотезы.

В целях развития проектно-ориентированного подхода к управлению и контролю межотраслевых цепочек создания стоимости в таблице 3 сформулирован комплекс гипотез, сгруппированных по ключевым направлениям исследования.

Таблица 3 - Гипотезы исследования проектного управления и контроля межотраслевых цепочек создания стоимости

<i>Группа</i>	<i>Содержание</i>
<i>1</i>	<i>2</i>
Группа А. Проектное управление и продвижение ценности	А1. Внедрение проектного управления на уровне цепочки создания стоимости снижает потери ценности при переходе между отраслевыми сегментами. А2. Проектный подход в управления повышает согласованность целей и результатов участников межотраслевой цепочки по сравнению с замкнутыми функционально-иерархическими моделями.
Группа В. Проектный контроль и показатели эффективности	В1. Формирование сквозных проектных показателей повышает сопоставимость результатов различных стадий цепочки создания стоимости. В2. Ориентация контроля на проектную ценность позволяет учитывать качественные и символические результаты, не отражаемые традиционными количественными показателями.
Группа С. Институциональные условия и координация	С1. Эффективный проектный контроль в межотраслевых цепочках возможен при наличии центра проектной координации (проектного офиса). С2. Институциональная поддержка проектно-ориентированных моделей управления способствует развитию межотраслевых цепочек создания стоимости.

*Примечание: разработано автором

Сформулированные гипотезы задают основу для дальнейших эмпирических и теоретических исследований, направленных на развитие методологии проектного управления и контроля в межотраслевых цепочках создания стоимости, а также на разработку сопоставимых инструментов оценки продвижения ценности по всей цепочке.

Область применения научных результатов

Полученные результаты могут быть использованы при разработке моделей управления и контроля межотраслевых цепочек создания стоимости, в практиках отраслевого управления в производственных и креативных секторах, а также в образовательных программах по экономике и управлению.

Библиографический список:

1. Косоногова, Е. С. Развитие отраслевой управленческой отчетности / Е. С. Косоногова, Д. Б. Крылов // Московский экономический журнал. – 2017. – № 4. – С. 47. – EDN ZWIMBV.
2. Чепало А. С. Устойчивое развитие как стратегический императив экономического роста субъектов малого и среднего предпринимательства / А. С. Чепало, О. Н. Потапова // Вопросы экономики и права. – 2024. – № 187. – С. 55–61. – DOI 10.14451/2.187.55. – EDN OVYPQD.

3. Шпилькина, Т. А. Проектный менеджмент и его роль в развитии бизнеса и реализации национальных проектов / Т. А. Шпилькина, А. И. Ковалев // XXXI Апрельские экономические чтения : Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 95-летию Финансового университета в г. Омске, Омск, 17 апреля 2025 года. – Москва: ООО "Издательство "Перо", 2025. – С. 190–194. – EDN VGEEMK.

4. Henry Kofi Mensah, Ahmed Agyapong, Gilbert Anyowuo Okyere, Osman Abubakari Sadik, Emmanuel Kweku Quansah, Klenam Korbla Ledi, Kidusane Ejigu Berihun, Technological capabilities and supply chain value creation; exploring the roles of circular economy practices and organizational climate, *Technovation*, Volume 150, 2026, 103454, ISSN 0166-4972, <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103454>.

5. Ming-Fu Hsu, Decision-making framework for sustainability-related supply chain risk management, *Computers & Industrial Engineering*, 2024, 110825, ISSN 0360-8352, <https://doi.org/10.1016/j.cie.2024.110825>.

*Кувалдина Т.Б., д.э.н., профессор кафедры
«Экономическая безопасность и управление финансами»
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»
e-mail: kuvaldina2004@mail.ru
Россия, Омск*

*Kuvaldina T.B., Doctor of Economics,
Professor of the Department of
«Economic security and financial management»
federal state budgetary educational institution of higher education
«Omsk State Transport University»
e-mail: kuvaldina2004@mail.ru
Russia, Omsk*

Настоящее и будущее биоэквайринга The present and future of bioacquiring

Аннотация. Современная финансовая отрасль переживает масштабные преобразования, вызванные активным внедрением биометрических решений и технологий искусственного интеллекта, демонстрируя общемировую тенденцию к их интенсивному применению. Биометрия, основываясь на индивидуальных физиологических и поведенческих характеристиках, обеспечивает высокий уровень безопасности и сохранности цифровых сведений. В России, начиная с 2017 года, действует правовая база, регулирующая сбор и обработку биометрических данных, результатом которой стало создание Единой биометрической системы (ЕБС), обеспечивающей надежную защиту персональной информации граждан. Глобальная динамика развития рынка биометрии характеризуется значительным темпом роста, охватывающим широкий спектр отраслей, включая и финансовую сферу. Российские реалии включают три разновидности биометрического опознавания (упрощенный, стандартный, верифицированный варианты), дифференцированные по точности и надежности в зависимости от конкретных обстоятельств. Банковская система интенсивно внедряет биометрические технологии, повышая безопасность процессов, снижая риски мошенничества, совершенствуя качество обслуживания клиентов, оптимизируя операции и формируя важные конкурентные преимущества. Повышение осведомленности населения о перспективах биометрических технологий сопровождается предположением, что запуск цифрового рубля, внедрение единых QR-кодов и развитие биоэквайринга, существенно преобразуют структуру платежного пространства, стимулируя цифровое обновление и снижение операционных издержек для участников финансовых транзакций. Вместе с тем, общественное мнение, сложившееся в обществе, относительно платежей посредством цифрового профиля остается противоречивым. Значительная

доля населения страны выражает опасения относительно сохранности данных, тогда как меньшинство ценит удобство и потенциал инновационной технологии. Тем не менее, доверие общества к биометрическим технологиям неуклонно растет, что подтверждает увеличение количества пользователей в ЕБС. В статье изложены вопросы настоящего и будущего биометрических технологий (биометрии) в банковском секторе, платёжных сервисах и удалённой идентификации.

Ключевые слова: биометрические методы аутентификации, биометрия, современные банковские технологии, цифровая трансформация, киберзащита информации.

Annotation. Modern financial transformation translates to scale conversion, Advanced active monitoring of biometric measurements and technology artificial intelligence, demonstration обЪемировую тенденцию к их интенсивному применению. Biometry is applied to individual physiological and medical aspects characteristics that provide high level safety and security digital world. In Russia, starting in 2017, there is a lawful basis that regulates this обработку биометрических данных, результатом которой стало создание Единой biometric системы (ЕБС), обеспечивающей надежную защиту персональной информации граждан. Global dynamic development of fish biometry has distinctive characteristics темпом роста, охватывающим широкий спектр отраслей, включая финансовую сферу. The Russian reality includes three advanced biometric measurements (superior, standard, verified variants), differentiated according to точности надежности в зависимости конкретных обстоятельств. Bank's system intensively utilizes biometric technology The safety of the process, the risk of damage to the machine, the sovereign state качество обслуживания optimize operations and form a strong competitive predictor. Повышение осведомленности населения о перспективах биометрических The technology is advanced to ensure that the digital stream is available, внедрение единых кодов и развитие Bioeducation, successfully transforms the structure of the plate device, stimulation of digital detection and detection of operations издержек участников финансовых транзакций. It is important to remember the meaning of the language in the object, in a meaningful way The plate downstream of the digital profile is anti-protective. Значительная доля населения страны выражает опасения относительно The security of this, now that the Men's Day has its potential innovative technology. This means that the goal of biometric technology in neuclone is, This improves the colic effect of the EBC. In the statue there are beautiful and beautiful biometric technologies (биометрии) in the banking sector, flat-rate services and remote identification.

Key words: biometric methods of authentication, biometrics, modern banking technology, digital transformation, cyber protection information.

В условиях быстрых технологических перемен финансовая отрасль испытывает глубокие преобразования, направленные не только на адаптацию

к новым условиям функционирования, но и на реализацию потенциальных возможностей современных технических достижений, призванных повысить качество предоставляемых услуг и улучшить эффективность бизнес-процессов. Как отмечают исследователи М.А. Орцханова, О.И. Бжеумихова, процессы цифровизации охватили практически все экономические сферы, при этом особую значимость они приобрели именно в финансовом секторе, характеризующемся широким применением искусственного интеллекта (ИИ) [3]. Примером подобного новаторства служит применение цифрового профиля личности в финансовых операциях. Согласно взглядам ученого М.Б. Зарубина, распространение биометрических технологий представляет собой одно из наиболее перспективных инновационных направлений, ставших общей тенденцией мирового масштаба, значимой как для России, так и для других государств [2].

Биометрия представляет собой междисциплинарную область научных исследований и прикладных разработок, направленную на конструирование и применение методов идентификации и верификации личности путем анализа уникального набора биологических, физиологических и поведенческих признаков индивидов. Эти отличительные черты используются в качестве надежных критериев распознавания, обеспечивая доступ к разнообразным автоматизированным системам и специализированным сервисам. В июле 2025 года глава Сбербанка Герман Греф заявил, что Россия стала единственной страной в мире, где полностью решена проблема использования биометрии. На территории страны уже успешно функционирует система 100%-ного распознавания лиц, установлено около 1,2 млн терминалов для оплаты по биометрии, которые используются в крупных городах, в том числе для прохода в метро и общественный транспорт [1].

Современная биометрия охватывает обширный перечень методического инструментария, отличающегося уровнем точности, надежностью и сферой применения. Биометрические данные классифицируются на два основных типа (рис. 1).



Рисунок 1 – Типы биометрических данных

Таким образом, на основе физических (анатомических) и поведенческих характеристик личности успешно происходит его идентификация, что предотвращает мошенничество и повышает уровень безопасности в различных сферах жизнедеятельности.

Одними из первых, стали внедрять современный метод приема платежей, основанный на использовании биометрических данных клиентов, банки. Этот метод получил название биоэквайринг. Данная технология упрощает процесс совершения покупки, делает его быстрее и удобнее для потребителей, одновременно повышая уровень безопасности за счет снижения риска мошеннических действий и минимизируя совершение ошибок, связанных с человеческим фактором. Применение биоэквайринга возможно как в стационарных торговых точках (через специализированные POS-терминалы), так и онлайн-платежах через мобильные устройства и веб-интерфейсы.

Несмотря на преимущества, биоэквайринг имеет еще определенные недостатки. Во-первых, хотя современные алгоритмы показывают высокую точность распознавания личности, вероятность ложноположительного результата («ложного срабатывания») все же имеет место быть. Это может привести к отказу в обслуживании законному владельцу или допуску к системе мошенника. Во-вторых, для внедрения биоэквайринга требуются специальные аппаратные и программные комплексы, поддерживающие биометрические считывающие устройства. Стоимость разработки и эксплуатации подобной инфраструктуры может оказаться существенным барьером для многих организаций, особенно тех, кто имеет малые формы предпринимательства. В-третьих, использование некоторых видов биометрии ограничено возможностями человеческого организма. Например, повреждения кожи рук могут затруднить работу устройств, использующих отпечатки пальцев, а контактные линзы или очки могут влиять на точность сканирования радужной оболочки глаза.

Сервис биоэквайринга стремительно развивается и распространяется среди множества банковских организаций, предлагая свои пользователям удобный и безопасный способ осуществления финансовых операций. Уже сегодня данная услуга доступна клиентам ряда отечественных банков, таких как Ак Барс Банк, Альфа-Банк, ВТБ, Т-Банк, МТС-Банк, Промсвязьбанк, Райффайзенбанк, Совкомбанк и Банк Русский Стандарт. Ожидается, что в ближайшей перспективе число банков, предоставляющих услугу биоэквайринга, значительно увеличится, что приведет к формированию нового стандарта взаимодействия между банками и клиентами в рамках биометрических платежных систем.

В 2023 году крупнейший российский банк – ПАО «Сбербанк» анонсировал новую прогрессивную систему под названием «Оплата улыбкой», позволяющую производить расчеты с использованием биометрических данных пользователей [4]. Данный инновационный

механизм осуществления расчетов, получил массовое распространение и доступен не только клиентам самого Сбербанка, но и другим финансовым учреждениям, хотя пока лишь на специализированных терминалах, принадлежащих банку.

Количество пользователей, передававших свои биометрические данные в ЕБС, за последние два года существенно выросло (рис. 1).

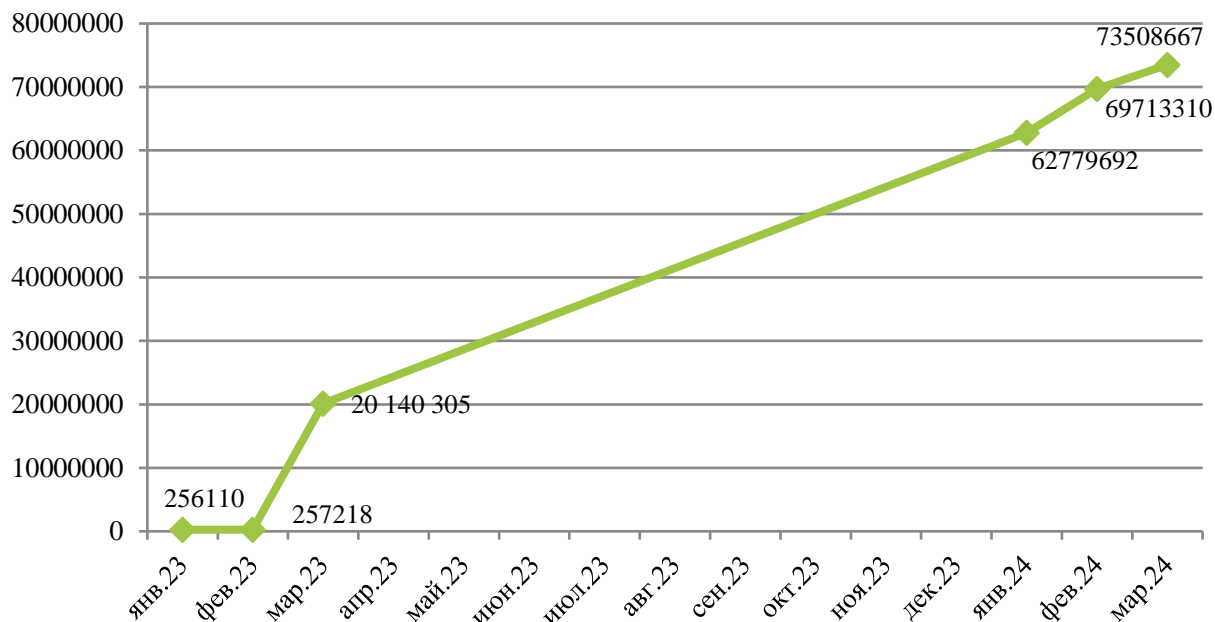


Рисунок 1 – Количество пользователей, передававших свои биометрические данные в ЕБС [5]

Представленные на рисунке 1 данные отражают резкий рост интереса к биометрическим технологиям, вызванный эффективностью, удобством и повышением безопасности финансовых операций. Ежемесячный прирост пользователей примерно составляет около 5%, что свидетельствует о продолжающемся развитии и популяризации технологии. Важную роль в увеличении численности пользователей играют усилия государства по развитию инфраструктуры и повышению доверия граждан к биометрическим сервисам. Кроме того, инициативу применения биоэквайринга поддерживают коммерческие банки. Таким образом, биометрия превращается в важный элемент модернизации и дальнейшего развития цифровых технологий в России, открывая новые горизонты для эффективного управления финансовыми ресурсами и повышения удобства банковскими услугами.

Итак, можно заключить, что биоэквайринг, представляющий собой инновационный подход к проведению финансовых операций с использованием биометрических данных, набирает популярность в мире и обещает кардинально изменить ландшафт современных банковских услуг. Биоэквайринг открывает перед нами будущее, в котором традиционные пластиковые карты и бумажные деньги уйдут в прошлое, уступив место

безопасным и удобным способом оплаты. Его дальнейшее развитие зависит от способности участника рынка создать устойчивые инфраструктурные решения, внедрить эффективные регуляторы и привлечь максимальное количество пользователей. Несмотря на имеющиеся трудности и проблемы, перспективы биоэквайринга выглядят обнадеживающими, обещая кардинальные перемены в экономике и обществе XXI века.

Библиографический список:

1. Грэф: в РФ добились нулевого уровня мошенничества при использовании биометрии – Текст : электронный. – URL: <https://www.dp.ru/a/2025/07/29/gref-v-rf-dobilis-nulevogo> (дата обращения 20.11.2025).

2. Зарубин, М.Ю. Биометрические технологии в финтех: практика и перспективы / М.Ю. Зарубин // Образование и право. – 2022. – № 12. – С. 237-239.

3. Орцханова, М.А. Применение технологий биометрии в финансовой сфере проблемы и перспективы / М.А. Орцханова, О.И. Бжеумихова // Вестник академии знаний. – 2024. – № 1 (60). – С. 436-439.

4. Оплата улыбкой: как работает новый сервис от Сбера // <https://www.forbes.ru/>: сайт. – Текст : электронный. – URL: <https://www.forbes.ru/brandvoice/502703-oplata-ulybkoj-kak-rabotaet-novuj-servis-ot-sbera> (дата обращения 21.11.2025).

5. Количество пользователей сервисом биометрической идентификации: сайт – Текст : электронный. – URL: <https://www.fedstat.ru/indicator/62445> (дата обращения 21.11.2025).

*Кувалдина Т.Б., д.э.н., профессор кафедры
«Экономическая безопасность и управление финансами»
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет путей сообщения»
e-mail: kuvaldina2004@mail.ru
Россия, Омск*

*Kuvaldina T.B., Doctor of Economics,
Professor of the Department of
«Economic security and financial management»
federal state budgetary educational institution of higher education
«Omsk State Transport University»
e-mail: kuvaldina2004@mail.ru
Russia, Omsk*

**Новации в учете выручки по договорам с отсрочкой платежа:
что нужно знать бухгалтеру?**

**Innovations in revenue accounting under deferred payment agreements:
what do accountants need to know?**

Аннотация. В настоящее время продолжается модернизация российской системы бухгалтерского учёта и её гармонизация с международными стандартами финансовой отчетности (МСФО). Эти изменения направлены на повышение достоверности, прозрачности и сопоставимости финансовой отчётности, а также на адаптацию к современным экономическим реалиям. Многие действующие положения по бухгалтерскому учету (ПБУ) устарели и не соответствуют современным экономическим условиям. Примером может служить ПБУ 9/99 «Доходы организации», положения которого вступают в противоречие с принципами МСФО 15 «Выручка по договорам с покупателями». С 2027 года вступает в силу ФСБУ 9/2025 «Доходы», который вносит ряд значительных изменений в учёт выручки по сравнению с прежними учетными стандартами – ПБУ 9/99 и ПБУ 2/2008. Основные новации касаются классификации доходов, условий признания выручки, методов её оценки и раскрытия информации. Стандарт вводит требование дисконтирования денежных потоков при существенной отсрочке платежа, но при этом в нем не разъясняется порядок применения этого правила в конкретных ситуациях, например, при краткосрочных отсрочках или для определённых видов договоров. В статье даны разъяснения по учету выручки с отсрочкой платежа, на конкретном примере рассматривается порядок её учета.

Ключевые слова: выручка, отсрочка платежа, дисконтирование при отсрочке платежа, учет, раскрытие информации.

Annotation. The Russian accounting system is currently undergoing modernization and harmonisation with International Financial Reporting Standards

(IFRS). These changes are aimed at improving the reliability, transparency, and comparability of financial statements, as well as adapting them to modern economic realities. Many current accounting regulations (PBU) are outdated and do not reflect current economic conditions. An example is PBU 9/99 «Organization Revenue», the provisions of which conflict with the principles of IFRS 15 «Revenue from Contracts with Customers». Federal Accounting Standard 9/2025 «Revenue» will come into effect in 2027, introducing a number of significant changes to revenue accounting compared to previous accounting standards – PBU 9/99 and PBU 2/2008. The main innovations concern the classification of revenue, the conditions for revenue recognition, methods for its valuation, and disclosure. The standard requires discounting cash flows when payment is significantly deferred, but it does not clarify how this rule should be applied in specific situations, such as short-term deferrals or for certain types of contracts. This article provides clarification on the accounting for revenue with deferred payment, using a specific example to illustrate the accounting procedure.

Key words: revenue, payment deferral, discounting on payment deferral, accounting, disclosure.

В условиях временного дефицита оборотных средств, необходимого для исполнения текущих финансовых обязательств, экономические субъекты нередко используют механизм договорных отношений с отсрочкой платежа. Для поставщика подобная форма расчётов сопряжена с рядом финансовых рисков, включающих: сокращение объёма оборотных средств, возникновение кассовых разрывов, снижение уровня ликвидности, а также вероятность формирования проблемной дебиторской задолженности. Грамотно организованный бухгалтерский и управленческий учёт позволяет провести комплексную оценку указанных рисков и разработать комплекс превентивных мер, направленных на их минимизацию. Для покупателя предоставление отсрочки платежа может представлять экономическую выгоду, поскольку позволяет избежать существенных единовременных затрат и оптимизировать управление денежными потоками. Вместе с тем необходимо произвести расчёт стоимости отсрочки (в случае установления процентных начислений) и осуществить оценку её влияния на совокупную себестоимость производимой (реализуемой) продукции.

Корректный учёт выручки и связанных с ней обязательств оказывает существенное влияние на ключевые финансовые показатели деятельности предприятия, в том числе на рентабельность, ликвидность и уровень финансовой устойчивости. Неправильное отражение этих данных может исказить реальную картину финансового состояния предприятия. Действующее в настоящее время ПБУ 9/99 «Доходы организации» имеет ограничения в учёте выручки по договорам с отсрочкой платежа, что приводит к искажению финансовой отчётности. Основным недостатком заключается в том, что стандарт требует признавать выручку в полной сумме

дебиторской задолженности без учёта временной стоимости денег, что не отражает экономическую сущность таких сделок. О существующих проблемах учета хозяйственных операций по договорам с длительной отсрочкой платежа автором было изложено в ранее опубликованных статьях [2-4].

С 2027 года вступает в силу ФСБУ 9/2025 «Доходы», который вносит ряд значительных изменений в учёт доходов по сравнению с учетными стандартами – ПБУ 9/99 «Доходы организации» и ПБУ 2/2008 «Учет договоров строительного подряда». Новации коснулись и признания выручки по договорам с существенной отсрочкой платежа. За основу принята концепция учета выручки, закрепленная в МСФО (IFRS) 15 «Выручка по договорам с покупателями». Новый стандарт вводит требование дисконтирования денежных потоков, если по договору предусмотрен способ погашения задолженности, при котором её внесение в полной сумме переносится на срок более поздний, чем это предусмотрено сторонами сделки. При этом в стандарте не разъясняется порядок применения этого правила в конкретных ситуациях, отсутствуют и комментарии по дисконтированию денежных потоков. Цель работы – на конкретном примере рассмотреть порядок учета выручки по договорам с отсрочкой платежа.

Согласно ФСБУ 9/2025, учёт выручки с отсрочкой платежа на срок более 12 месяцев требует особого внимания к компоненту финансирования и дисконтированию будущих денежных потоков. Рассмотрим основные аспекты этого стандарта.

Во-первых, нужно откорректировать цену сделки с учётом временной стоимости денег. Если сроки выплат предоставляют покупателю или организации значительную выгоду от финансирования, цена операции корректируется. Согласно ФСБУ 9/2025 нужно определить дисконтированную стоимость, используя специальный коэффициент. Формулировки стандартов (как российских, так и международных) в отношении выбора ставки дисконтирования характеризуются недостаточной конкретизацией и неоднозначностью. Отсутствие единых системных подходов к решению этого вопроса создаёт сложности в практической реализации расчётов. Но как заключают О.В. Жердева, В.Ю. Брык, А.М. Зеленская, М.С. Бережная так как данные, содержащиеся в финансовой отчетности, составленной с учетом требований МСФО, больше предназначены для инвесторов и других заинтересованных лиц, то использование дисконтирования является неотъемлемой частью ее составления с целью предоставления качественной финансовой информации» [1].

При выборе ставки дисконтирования можно воспользоваться разъяснениями Фонда развития бухгалтерского учёта «Национальный негосударственный регулятор бухгалтерского учёта «Бухгалтерский методологический центр» [5], где записано, что под фактической ставкой

дисконтирования понимается процентная ставка, применение которой приводит подлежащие уплате или получению в будущем денежные суммы к первоначальной дисконтированной стоимости актива или обязательства, определенной прямым путем. При прямом методе определения первоначальной дисконтированной стоимости актива или обязательства расчёт осуществляется непосредственно на основе условий и обстоятельств заключения сделки без применения процедуры дисконтирования денежных потоков. Под первоначальной дисконтированной стоимостью дебиторской задолженности покупателя понимается расчётная величина, отражающая стоимость проданных организацией продукции, товаров, работ или услуг при условии немедленной оплаты (без значительной отсрочки/рассрочки), за минусом уже поступивших от покупателя платежей. Разница между номинальной суммой возмещения и её дисконтированной стоимостью признаётся как процентный доход или расход, а не как часть выручки.

Из общего правила ФСБУ 9/2025, есть исключение. Дисконтирование не применяется, если период между передачей товара и оплатой составляет не более одного года, за исключением случаев, когда компонент финансирования является существенным.

Во-вторых, важно правильно определить момент признания выручки. Выручка признаётся в бухгалтерском учёте при одновременном выполнении пяти условий, одним из которых является переход контроля над продукцией (товаром, услугой) к контрагенту. Контроль считается переданным, если контрагент получает возможность определять способ использования продукции, получать от неё экономические выгоды и ограничивать права других лиц на использование продукции и получение выгоды от неё

В-третьих, нужно достоверно раскрыть информацию о выручке в бухгалтерской (финансовой) отчетности. Если организация передаёт товары или услуги до получения оплаты, договор отражается в бухгалтерском балансе как актив по договору или дебиторская задолженность, в зависимости от характера права на получение возмещения. При внесении покупателем аванса в счёт исполнения обязательств по договору, у продавца возникает денежное обязательство по поставке товара (выполнению работ, оказанию услуг) в соответствии с условиями договора. В бухгалтерском учёте продавца аванс отражается как обязательство (кредиторская задолженность) до момента исполнения договорных обязательств, например, передачи товара или оказания услуги.

В-четвертых, любые обесценения, связанные с договорными активами, должны оцениваться, отражаться в бухгалтерском учёте и раскрываться в финансовой отчётности в соответствии с положениями МСФО. При выявлении объективных признаков обесценения (в том числе, но не исключительно, просрочки платежа сроком свыше 90 дней) организация обязана:

– оценить возмещаемую сумму по договору, т.е. величину денежных потоков, которую реально возможно получить от контрагента с учётом всех доступных данных о его платёжеспособности;

– продисконтировать ожидаемые денежные потоки по договору, используя первоначальную эффективную процентную ставку, определённую на дату признания финансового актива;

– определить разницу между балансовой стоимостью актива и рассчитанной дисконтированной стоимостью будущих денежных потоков. Указанная разница признаётся оценочным резервом под кредитные убытки в соответствии с моделью, предусмотренной МСФО (IFRS) 9;

– отразить сформированный резерв в отчёте о финансовых результатах как расход по кредитным убыткам, а также скорректировать балансовую стоимость соответствующего актива в бухгалтерском балансе.

Рассмотрим учет выручки по договорам с длительной отсрочкой платежа на конкретных примерах.

Пример 1. Прямое определение дисконтированной стоимости

Организация «Сатурн» продала оборудование организации «Беркут» за 14 000 тыс. руб. с рассрочкой на 2 года. В течение предыдущих 3 месяцев аналогичное оборудование продавалось без рассрочки за 12 000 тыс. руб.

Приведённая стоимость оборудования (сумма, которую организация «Сатурн» получила бы при немедленной оплате) – 12 000 тыс. руб.

Проценты за рассрочку: 14 000 тыс. руб. (общая сумма платежей) – 12 тыс. руб. (приведённая стоимость) = 2 000 тыс. руб.

В системном бухгалтерском учете производятся записи:

Признание выручки в размере приведённой стоимости:

Дебет сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит сч. 90 «Продажи», субсч. 1 «Выручка» 12 000 000 руб.

Отражение НДС с продажи:

Дебет сч. 90 «Продажи», субсч. 3 «НДС»

Кредит сч. 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсч. «НДС»
2 000 000 руб.

Признание процентных доходов:

Дебет сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит сч. 91 «Прочие доходы и расходы», субсч. 1 «Прочие доходы»
83 333 руб.

Поступление денежных средств на расчетный счет от контрагента:

Дебет сч. 51 «Расчетные счета»

Кредит сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» 83 333 руб.

Пример 2. Расчетный метод дисконтированной стоимости

Организация «Сатурн» продала сельскохозяйственную технику организации «Беркут» за 15 000 тыс. руб. с рассрочкой на 2 года (два платежа по 7 500 тыс. руб. через год и два года). Ставка дисконтирования – 20%.

Формула для расчёта приведённой стоимости:

$P(D) = N / (1+r)^t$, где:

$P(D)$ – приведённая (дисконтированная) стоимость;

N – номинальная стоимость;

r – ставка дисконтирования;

t – срок отсрочки.

Приведённая (дисконтированная) стоимость первого платежа (7 500 тыс. руб. через 1 год):

$7\,500 / (1+0,2)^1 = 6\,250$ тыс. руб.

Приведённая стоимость второго платежа (7 500 тыс. руб. через 2 года):

$7\,500 / (1+0,2)^2 = 5\,208$ тыс. руб.

Общая приведённая стоимость: $6\,250 + 5\,208 = 11\,458$ тыс. руб.

Проценты: $15\,000$ тыс. руб. (номинальная сумма) – $11\,458$ тыс. руб. = $3\,542$ тыс. руб.

В бухгалтерском учете производятся записи:

Признание выручки:

Дебет сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит сч. 90 «Продажи», субсч. 1 «Выручка» 11 458 000 руб.

Отражение НДС с продажи:

Дебет сч. 90 «Продажи», субсч. 3 «НДС»

Кредит сч. 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсч. «НДС»

1 909 667 руб.

Признание процентных доходов в течение первого года:

Дебет сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками»

Кредит сч. 91 «Прочие доходы и расходы», субсч. 1 «Прочие доходы»

520 830 руб.

Поступление денежных средств на расчетный счет от контрагента:

Дебет сч. 51 «Расчетные счета»

Кредит сч. 62 «Расчеты с покупателями и заказчиками» 520 830 руб.

В заключительной части целесообразно акцентировать внимание на следующих аспектах:

– дисконтирование подлежит применению в случаях, когда отсрочка платежа обладает коммерческим содержанием и её продолжительность превышает 12 месяцев, если иной (меньший) срок не зафиксирован в учетной политике организации;

– разница между номинальной суммой платежа и его дисконтированной стоимостью квалифицируется как процентный доход. Данный доход признается в учете на протяжении всего срока отсрочки, не включается в состав выручки и, соответственно, не подлежит обложению НДС, что способствует снижению налоговой нагрузки на бизнес;

– экономические субъекты, имеющие право применять упрощенные способы бухгалтерского учета, могут не дисконтировать при признании выручки по договорам с отсрочкой платежа;

– в учетной политике организации нужно утвердить срок отсрочки, при котором следует производить дисконтирование, а также метод расчета ставки дисконта;

– в бухгалтерской (финансовой) отчетности требуется раскрывать информацию о применяемых методах дисконтирования, а также детализировать структуру доходов, их величину по видам, сумму договорных обязательств;

– для точного применения норм ФСБУ 9/2025 необходимо учитывать все условия договора, а также использовать профессиональное суждение. В случае затруднений, рекомендуется обратиться к квалифицированному специалисту, обладающими специальными компетенциями по ФСБУ и МСФО для консультации по конкретным ситуациям.

Библиографический список:

1. Дисконтирование как способ оценки справедливой стоимости / О. В. Жердева, В. Ю. Брык, А. М. Зеленская, М. С. Бережная // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 1(54). – С. 107-112.

2. Кувалдина, Т. Б. Учет операций по договорам купли-продажи с отсрочкой платежа / Т. Б. Кувалдина // Бухгалтерский учет. – 2021. – № 1. – С. 27-31.

3. Кувалдина, Т. Б. Учет по договору с отсрочкой платежа / Т. Б. Кувалдина // Бухгалтерский учет. – 2022. – № 6. – С. 27-33.

4. Кувалдина, Т. Б. Актуальные вопросы бухгалтерского учета выручки по договорам с отсрочкой платежа / Т. Б. Кувалдина, А. В. Попова // Финансовые аспекты структурных преобразований экономики. – 2023. – № 9. – С. 181-187.

5. Рекомендация Р-65/2015-КПР «Ставка дисконтирования» (утв. фондом «НРБУ «БМЦ» // Правовая справочно-информационная система «Гарант».

*Ларюшин В.Р., студент 3 курса бакалавриата,
направление подготовки 38.03.05 «Бизнес-информатика»
Национальный исследовательский технологический
университет «МИСИС»
e-mail: laviprogram@ya.ru*

*Исаева Н.А., к.э.н., доцент кафедры Бизнес-информатики
и систем управления производством
Национальный исследовательский технологический
университет «МИСИС»
e-mail: n.isaeva@misis.ru
Россия, Москва*

*Laryushin V.R., 3rd-year undergraduate student,
Field of study: Business Informatics
National University of Science and Technology «MISIS»
Isaeva N.A., Ph.D. in Economics, Professor
Department of Business Informatics
and Production Systems Management
National University of Science and Technology «MISIS»
Russia, Moscow*

**Факторы выбора системы прогнозирования спроса в условиях
технологической автономии и бюджетных ограничений**
**Factors in Choosing a Demand Forecasting System Under Technological
Autonomy and Budget Constraints**

Аннотация. Прогнозирование спроса является одним из ключевых факторов устойчивости современного бизнеса. В статье рассматриваются два подхода к автоматизации прогнозирования: внедрение готовых решений и разработка собственных систем. Анализируются их преимущества и ограничения с учётом сроков внедрения, стоимости, технологической независимости и специфики бизнеса. Делается вывод, что выбор стратегии должен основываться не только на экономических составляющих конкретного проекта по внедрению ИТ-решения, но и на долгосрочных целях компании, её цифровой зрелости и готовности к трансформации.

Ключевые слова: прогнозирование спроса, автоматизация планирования, промышленное производство, цифровая трансформация.

Annotation. Demand forecasting is one of the key factors in ensuring the resilience of modern businesses. This article examines two approaches to automating the forecasting process: adopting ready-made solutions and developing in-house systems. Their advantages and limitations are analyzed with respect to implementation time, cost, technological independence, and business specifics. The article concludes that the choice of strategy should be based not only on the

economic aspects of a particular IT implementation project but also on the company's long-term objectives, its level of digital maturity, and its readiness for transformation.

Keywords: demand forecasting, planning automation, industrial production, digital transformation.

По данным Росстата, промышленное производство в 2024 году выросло на 3,5%, что говорит об успешной адаптации отрасли к санкционному давлению, колебаниям на мировом рынке, разрывам привычных логистических цепочек и поиску новых направлений сбыта. Однако за период январь-сентябрь 2025 года темпы роста резко замедлились – всего до 0,7% в годовом выражении. Это можно рассматривать как переход от посткризисного восстановления к фазе «охлаждения», когда рост поддерживается в основном за счёт оборонно-промышленного комплекса, а гражданские отрасли остаются в стагнации или снижаются.

В таких условиях точное прогнозирование спроса становится вопросом выживания. Ошибки в оценке потребностей рынка оборачиваются либо избыточными запасами и «заморозкой» оборотных средств, либо дефицитом продукции и потерей клиентов. Автоматизация прогнозирования позволяет повысить точность расчётов, сократить издержки и быстрее реагировать на колебания спроса.

Перед многими компаниями встаёт выбор: создавать собственную систему прогнозирования или внедрять готовое решение. Этот вопрос особенно актуален сегодня, когда политика импортозамещения и ограничения на зарубежные технологии делают ставку на отечественные разработки стратегически важной. К маю 2024 года, по словам председателя правительства, уровень импортозамещения в сфере ключевых программных продуктов достиг 50%. Это открывает новые возможности для использования российских решений – особенно на фоне замедления промышленного роста, где эффективность и гибкость становятся решающими факторами.

Прогнозирование спроса – это процесс оценки будущих объёмов продаж на основе анализа прошлых данных, рыночных тенденций и внешних факторов. В ситуации нестабильности точность прогнозов напрямую влияет на устойчивость бизнеса.

Неопределенность проявляется в таких аспектах, как макроэкономическая и геополитическая нестабильность, колебания рынка, проблемы производства (в части перебоев с поставками сырья, замены импортных компонентов, зависимости от технологий и др.).

Точные прогнозы продаж напрямую влияют на показатели предприятия:

- помогают поддерживать оптимальный уровень запасов;
- улучшают финансовую устойчивость за счёт высвобождения оборотных средств;

- повышают производительность благодаря более точному планированию мощностей.

Существует два основных подхода к автоматизации прогнозирования.

1) Собственная разработка. Компания создаёт систему своими силами или с привлечением подрядчика. Такой вариант позволяет учесть особенности конкретного бизнеса и интегрировать решение в существующую инфраструктуру.

2) Внедрение готового решения. Это покупка уже разработанного программного продукта, который можно адаптировать под нужды предприятия. Такие системы обычно внедряются быстрее и требуют меньших затрат на старте.

Для российских предприятий сегодня на рынке доступно несколько отечественных систем прогнозирования спроса. Рассмотрим их подробнее.

«Forecast NOW!» от ООО «Инжэниус Тим» – специализированная система для прогнозирования спроса и управления запасами. Использует вероятностные модели прогнозирования и финансово-рискосый подход. Интегрируется с популярными учетными системами (1С, SAP, Oracle, Microsoft Dynamics). Подходит для компаний от малого бизнеса до крупных корпораций.

«Novo Forecast» (от разработчика Ново Биай, резидента «Сколково») – система автоматизации прогнозирования и совместного планирования. Использует машинное обучение для выбора оптимальной модели из более чем 3000 комбинаций. Более 200 компаний и 15000 специалистов используют данное решение.

«Datanomics Demand Forecast» – облачный сервис на базе алгоритмов машинного обучения, разработанный для ритейла и FMCG. Автоматически учитывает праздники, погоду, тренды продаж и акционные товары.

Встроенные додули прогнозирования в ERP-системах (например, таких как 1С:ERP) позволяют проводить базовое прогнозирование спроса с использованием классических методов.

Из-за санкций многие западные решения (SAP IBP, Oracle Demand Management, Kinaxis RapidResponse) стали недоступны или работают с ограничениями. Даже при технической возможности интеграции сохраняются риски блокировок платежей и потери поддержки.

Для проведения сравнительного анализа были определены следующие критерии оценки:

- экономические – общая стоимость владения (ТСО), операционные затраты (лицензии, поддержка, обновления); средний срок окупаемости инвестиций;

- временные – сроки внедрения, время до получения первых результатов, продолжительность этапа доработок и адаптации;

- технические – гибкость и масштабируемость решения, качество интеграции с существующими системами, применяемые алгоритмы и методы прогнозирования.

- организационные – требования к компетенциям IT-персонала, зависимость от поставщиков, доступность поддержки, требования к безопасности.

Выбранный метод исследования – многокритериальный сравнительный анализ, основанный на изучении литературы, кейсов внедрения и экспертных оценок.

На рисунке 1 представлен сравнительный анализ двух подходов к автоматизации прогнозирования: разработка собственной информационной системы и внедрение готового решения для прогнозирования спроса.

Рисунок 1 – Сравнительный анализ подходов к автоматизации прогнозирования

Критерий	Разработка собственной системы	Внедрение готового решения
Адаптация под бизнес	Полная адаптация под специфику предприятия с учётом всех особенностей бизнеса – от структуры данных до уникальных бизнес-правил	Ограниченные возможности настройки. Решения ориентированы на широкий рынок и не всегда учитывают особенности конкретного предприятия
Независимость	Технологическая независимость от поставщиков, их политики лицензирования, обновлений и ценообразования. Гибкость в развитии продукта	Зависимость от вендора, графика обновлений и сроков поддержки. Риск прекращения обслуживания
Контроль и безопасность	Полный контроль над данными, моделями и исходным кодом	Данные и алгоритмы находятся у поставщика или требуют доверия к внешней системе
Интеграция	Глубокая интеграция с корпоративными системами (ERP, CRM, MES) без ограничений	Взаимодействие с внутренними системами ограничено доступными API и коннекторами
Скорость внедрения	Длительные сроки реализации: от 6 месяцев до 2–3 лет на создание, тестирование и внедрение	Быстрый старт: запуск системы за 2–6 месяцев. Компания быстро получает работающий инструмент
Технологии	Самостоятельная разработка и внедрение алгоритмов	Современные алгоритмы ML, нейросети и модели, успешно испытанные в десятках внедрений
Поддержка и развитие	Требуется постоянная собственная команда для поддержки и развития	Обеспечивается поставщиком ПО без дополнительных инвестиций в разработку
Стоимость и бюджет	Требуется тщательное планирование бюджета с учётом возможных непредвиденных расходов	Лицензионная модель с фиксированными ежегодными платежами позволяет точно планировать IT-бюджет
Первоначальные инвестиции	От нескольких до десятков миллионов рублей в зависимости от сложности проекта	Отсутствие крупных стартовых вложений
Время до результата	От 6 месяцев до 2–3 лет с необходимостью тщательного планирования и постоянного участия бизнес-подразделений	Быстрый результат в течение 2–6 месяцев
Операционные расходы	Увеличение нагрузки на IT-департамент (при отсутствии стороннего подрядчика).	Регулярные лицензионные платежи становятся постоянной статьёй бюджета
Стоимость владения	Высокие первоначальные затраты, но потенциально ниже в долгосрочной перспективе (5–10 лет)	Суммарная стоимость владения за 5–10 лет может оказаться выше, чем при собственной разработке
Гибкость настройки	Максимальная гибкость и возможность реализации любых требований	Возможности кастомизации ограничены рамками, предусмотренными поставщиком
Риски	Превышение сроков, бюджета, технические сложности	Риск прекращения обслуживания или ухода вендора с рынка

На рисунке 2 представлена матрица принятия решений. Она включает ключевые по важности критерии, от которых зависит релевантность выбора: размер предприятия, бюджет проекта, срок внедрения, наличие IT-компетенций (данные компетенции могут отсутствовать и для собственной разработки, если предприятие привлекает стороннего подрядчика для разработки такой системы в рамках специфики предприятия), насколько специфичными являются внутренние процессы компании, а также требования к информационной безопасности (ИБ).

Критерий	Собственная разработка	Готовое решение
Размер предприятия	Крупное/средние	Средние/малое
Бюджет проекта	Более 10 млн. руб.	До 10 млн. руб.
Срок внедрения	От 1 года до 2 лет	До 6 месяцев
IT-компетенции	Высокие	Базовые
Специфика процессов	Специфичные (уникальные) процессы	Типовые процессы
Требования ИБ	Высокие	Стандартные

Рисунок 2 – Матрица принятия решений

Данная матрица может помочь в нахождении более релевантного решения для предприятия, перед которым стоит выбор системы для прогнозирования спроса.

Заключение

Внедрение готового решения позволяет в короткие сроки запустить процесс автоматизации прогнозирования спроса и получить ощутимый эффект. Это особенно важно для предприятий, которым необходимо оперативно повысить точность планирования и снизить риски дефицита или избыточных запасов.

С другой стороны, в долгосрочной перспективе расходы на лицензии и зависимость от поставщика могут стать существенным ограничением. Разработка собственной системы требует больше времени и инвестиций на старте, но обеспечивает компании технологическую независимость, гибкость и полный контроль над данными.

Выбор между этими двумя подходами зависит от стратегических приоритетов предприятия. Для компаний с типовыми бизнес-процессами и ограниченным бюджетом оптимальным будет внедрение готового решения. Для организаций с высокой степенью специфики, требованиями к

безопасности и собственными IT-компетенциями целесообразно рассматривать разработку индивидуальной системы.

Таким образом, принятие решения должно основываться не только на экономических расчетах, но и на понимании долгосрочных целей компании, её технологической зрелости и готовности к цифровым изменениям. Грамотное сочетание стратегического подхода и оценки рисков позволит предприятиям извлечь максимальную пользу из автоматизации прогнозирования спроса и повысить устойчивость бизнеса в условиях неопределенности.

Библиографический список:

1. Гольдфарб А. Искусственный интеллект на службе бизнеса. Как машинное прогнозирование помогает принимать решения. – 2-е изд. – Москва, 2018. – 331 с.

2. Крутиков, В.А. Макроэкономическое планирование и прогнозирование. – Москва : Финансовый университет, 2018. – 240 с.

3. Министерство промышленности и торговли РФ. О ходе реализации политики импортозамещения программного обеспечения [сайт] – URL: <https://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения: 10.11.2025)

4. О компании. Forecast NOW! [сайт] – URL: <https://fnow.ru/> (дата обращения: 12.11.2025)

5. Продукты. Novo Forecast [сайт] – URL: <https://novoforecast.com/> (дата обращения: 12.11.2025)

6. Прогнозирование спроса методами машинного обучения. Datanomics Demand Forecast [сайт] – URL: <https://datanomics.ru/branches/demand-forecast/> (дата обращения: 12.11.2025)

7. Росстат. Динамика промышленного производства в январе-сентябре 2025 года. [сайт] – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/313/document/269806> (дата обращения: 12.11.2025)

8. Центр компетенций по импортозамещению в сфере ИКТ. Реестр отечественного ПО [сайт] – URL: <https://reestr.digital.gov.ru/> (дата обращения: 10.11.2025)

*Панферов В.П., главный бухгалтер
ООО «Газпром межрегионгаз Уфа»
Россия, Уфа*

*Panferov V.P., Chief Accountant
OOO Gazprom Mezhrefiongaz Ufa
Russia, Ufa*

Инновации как ресурс развития предприятия Innovation as a resource for enterprise development

Аннотация. В статье исследуется феномен инновационного развития предприятия в условиях нестабильности глобальной экономики и технологических сдвигов. Автор предлагает концептуализацию инноваций, основанную на их структурно-динамическом дуализме: они рассматриваются одновременно как стратегический ресурс и как новая объективная реальность, определяющая траекторию экономического роста. На основе анализа фундаментальных теорий раскрывается механизм, благодаря которому взаимодействие инноваций-ресурсов и инноваций-реальности инициирует волны технологического обновления. Доказывается, что системное внедрение нововведений является ключевым фактором обеспечения долгосрочной конкурентоспособности и устойчивого развития предприятия.

Ключевые слова: инновации, теория инноваций, инновационное развитие предприятия, технологические сдвиги.

Abstract. This article examines the phenomenon of innovative enterprise development in the context of global economic instability and technological shifts. The author proposes a conceptualization of innovation based on its structural-dynamic duality: it is viewed simultaneously as a strategic resource and as a new objective reality that determines the trajectory of economic growth. Based on an analysis of fundamental theories, the mechanism by which the interaction of innovations as resources and innovations as reality initiates waves of technological renewal is revealed. It is demonstrated that the systematic implementation of innovations is a key factor in ensuring the long-term competitiveness and sustainable development of an enterprise.

Key words: innovation, innovation theory, innovative enterprise development, technological advances.

Введение

Современный этап развития мировой экономики характеризуется углубляющимися процессами глобализации, трансформацией национальных

целей развития в ответ на изменяющиеся внешние вызовы и внутренние экономические потребности, а также нестабильной динамикой параметров макроэкономической среды. Все это предопределяет объективную необходимость фундаментального переосмысления роли и сущности инноваций, которые следует рассматривать не только в традиционном ключе как ресурс, но и как новую, формирующуюся реальность развития хозяйствующих субъектов. Опираясь на накопленные научные знания и существующие методологические подходы к определению сущности, содержания и наполнения инноваций, а также учитывая их возрастающую роль в происходящих технологических сдвигах в промышленности и структурных экономических преобразованиях в обществе, актуализируется задача формирования нового видения данного понятия. Такое видение призвано раскрыть, с одной стороны, природу и потенциал инноваций как стратегического ресурса развития экономики, основанного на интеллектуальном капитале. С другой стороны, требуется осмысление инноваций как новой объективной реальности, кардинально изменившей устоявшиеся закономерности экономического роста, что находит отражение в появлении новых ресурсных векторов инновационной деятельности, принципиально ином уровне их проникновения и распространения, а также в формировании новой, часто цифровой, основы для осуществления инновационных процессов.

Природа инноваций в контексте развития предприятия

В результате проведенного анализа инновации могут быть концептуализированы как комплекс изменений, обладающих структурно-динамическим дуализмом. Этот дуализм проявляется, во-первых, в состоянии динамического равновесия между инновациями-ресурсами и инновациями как новой реальностью развития, что позволяет им сосуществовать синергетически и одновременно. Во-вторых, он выражается в структурном разнообразии, когда возникновение новых инноваций-ресурсов открывает расширенные возможности для технологической диффузии инноваций-реальности. Именно взаимодействие структурной подвижности и динамической стабильности продуцирует интенсивную диффузию нововведений, что, в конечном счете, инициирует волны технологического обновления во всех секторах экономики. Процессы разработки, внедрения и диффузии инноваций реализуются в рамках целенаправленно организованной последовательности технологических, продуктовых, организационно-управленческих и финансовых изменений. Результатом этой последовательности выступает устойчивый экономический рост и качественное развитие предприятия, в ходе которого раскрывается внутренняя логика инновационного развития, синтезирующая ресурсные инновационные возможности и новые экономико-технологические реалии.

Теоретико-методологические основания исследования инновационного развития.

Понятие «инновационное развитие предприятия» является устоявшимся в научной литературе, претерпевая, однако, существенную эволюцию параллельно с развитием самой теории инноваций и расширяя степень своей интеграции в концепции нового технологического уклада. В связи с этим в научном сообществе формируются подходы к определению содержания данного термина, призванные учесть текущую экономическую конъюнктуру. Теоретический базис для исследований в области инновационного развития был заложен в рамках ряда фундаментальных научных школ и направлений. Ключевой вклад внесли теории инноваций Й. Шумпетера, Г. Менша, Э. Роджерса, теория длинных волн Н.Д. Кондратьева, теории экономических циклов С. Кузнецца, К. Жюгляра, Дж. Китчина и М.И. Туган-Барановского. Значительное влияние на современное понимание проблемы оказали теория технологических укладов С.Ю. Глазьева, концепция системного Д.С. Львова и концепция национальных инновационных систем, разработанная Б. Лундваллом, Р. Нельсоном и К. Фрименом. Вышеперечисленные теоретические построения, охватывающие проблемы инноваций, экономических циклов, развития, технологических укладов и национальных систем, составляют методологический фундамент для современных научных изысканий в сфере инновационного развития. На этой основе формируются новые научные взгляды, касающиеся скорости внедрения и распространения инноваций, появления новых направлений экономического развития как следствия инновационной деятельности, поиска новых форм реализации и продвижения инноваций для повышения инновационной активности хозяйствующих субъектов, а также определения роли государства в создании возможностей для стимулирования инновационного развития.

Инновации, как ресурс инновационного развития предприятия

Инновации, внедряемые в производственную и управленческую деятельность, представляют собой фундаментальную основу развития современного предприятия. Для компаний, ориентированных на инновационный путь, сама возможность поступательного роста неразрывно связывается с непрерывным внедрением новых продуктов, технологических процессов, управленческих подходов и методов работы, что исключает полную зависимость от сложившихся текущих практик. В данной парадигме инновационная активность трактуется как основополагающий фактор обеспечения не только текущей операционной эффективности, но и долгосрочного устойчивого конкурентного преимущества на рынке. Безусловно, количественно предприятий, способных всесторонне развиваться и демонстрировать высокие результаты в краткосрочной и долгосрочной перспективе, опираясь исключительно на инновационный компонент, не столь много, однако именно инновационно развивающееся

предприятие отличается акцентированной концентрацией на инновациях как на ключевом аспекте своей стратегии, где достижение стратегических целей в области инноваций формирует одну из важнейших задач для высшего руководящего звена.

Следует подчеркнуть, что сам факт разработки инноваций означает лишь создание потенциальных возможностей для последующего роста и развития предприятия, в то время как реализация потенциала этих инноваций позволяет извлечь конкретные выгоды и достичь положительного экономического эффекта. Данный эффект проявляется через качественное улучшение функционально-стоимостных характеристик выпускаемой продукции, а также посредством внедрения новых или радикально усовершенствованных подходов к организации как основных производственных, так и всех вспомогательных процессов. При этом взаимосвязь процессов создания инноваций связывается с цикличностью экономических явлений, через которые происходит и развитие, в результате, внедряемые инновации должны находить практическое применение, тем самым ускоряя общие темпы роста и развития и обеспечивая предприятию ускоренный переход на качественно новый уровень его развития. Этот переход осуществляется в момент внедрения идей и изобретений, воплощенных в инновациях.

Эволюция теории инновационного развития происходит в рамках объяснения появления новых векторов инновационной деятельности, которые охватывают большинство отраслей, трансформируя экономику и создавая при этом новые возможности как для отдельного предприятия, так и для общества в целом. Описание самих инноваций объясняется причинно-следственными связями, порождающими изменения экономической активности, обусловленные появлением новых технологических укладов. Именно эти импульсы способствуют трансформации действующих бизнес-моделей экономических сфер, переводя их на инновационную основу.

Этот процесс сопровождается массовым внедрением цифровых технологий, появлением инновационных производств и продуктов, что в конечном итоге является следствием изменения структуры глобальных «производственных цепочек», ростом интересов «рынка» к инновациям в связи с запросами новых технологических укладов.

Содержание теоретических концепций, описывающих процессы технологического развития, обогащается за счет фундаментальной трансформации параметров, детерминант и критериев, характеризующих воспроизводственный цикл смены технологических парадигм. Этот переход, неразрывно связанный с радикальными технологическими прорывами, создает предпосылки для преодоления периодов макроэкономического спада. Вследствие данных изменений наступает стадия экономического подъема, а инвестиционные ресурсы начинают концентрироваться в сфере

перспективных технологий. Указанная переориентация капитала служит катализатором для усиления инновационной динамики и перехода экономической системы к устойчивому долгосрочному росту, соответствующему теории больших волн конъюнктуры.

Заключение

Таким образом, в современной экономической парадигме инновационное развитие предприятия интерпретируется как комплексный и многогранный процесс, сущность которого заключается в обеспечении устойчивой и долгосрочной траектории прогресса. Данный прогресс достигается не через разовые усовершенствования, а благодаря целенаправленному и системному внедрению инноваций, которые используются в качестве ключевого стратегического ресурса. Эти нововведения носят комплексный характер и получают конкретное материальное воплощение в нескольких ключевых аспектах деятельности.

Системные инновации находят свое выражение в глубокой оптимизации внутренних операционных процессов, охватывающей как производственные цепочки, так и управленческие аспекты. Это приводит к устранению избыточных затрат, сокращению временных циклов и повышению общей гибкости организации. Наконец, результатом становится значительное повышение эффективности системы управления и использования всего ресурсного потенциала предприятия - от материальных и финансовых активов до человеческого и интеллектуального капитала, что в конечном итоге формирует прочную основу для его конкурентоспособности и увеличения рыночной стоимости в долгосрочной перспективе.

Библиографический список

1. Айдинова, А. Т., Халидова, С. Ш. Факторы стимулирования инновационной активности современных предприятий / Молодой ученый. №12. - С. 375-376 - 2015.
2. Баранчеев, В. П. Управление инновациями / Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. – М.: Изд-во: Юрайт. – 2011. – 720 с.
3. Батукова, Л. Р. К вопросу о смене экономической модели. Часть I: исторические трансформации структурно-институциональной организации промышленного сектора (рыночной) экономики в XX веке // Наука и современность. 2016. №1 (7). С. 28-56.
4. Глазьев, С. Ю. Стратегия опережающего развития России в условиях глобального кризиса // Стратегия опережающего развития - III. Т. 1.: Российские модернизации: Диагнозы и прогнозы / под ред. А. В. Бузгалина и Р. Крумма. М.: ЛЕНАНД, 2011. С. 356-358.
5. Дулатов, Р. Р. Процессный подход в создании и развитии инновационной инфраструктуры / Р. Р. Дулатов / Инновационная экономика: регион, отрасль, предприятие: сб. материалов рос. науч.-практ. конф. / под.

общ. ред. Л. С. Валинуровой, О. Б. Казаковой, Н. З. Мазур, В. М. Пушкаревой. – Уфа: БАГСУ, 2012. – С. 63–66.

6. Егорова, А. А. Особенности формирования инновационной экономики // Вестник Челябинского государственного университета. 2007. №19. С. 21-26.

7. Панферов, В. П. Развитие человеческого капитала инновационно-ориентированного предприятия через развитие инновационных компетенций сотрудников / Инновационная деятельность - СГТУ. - 2018. - №4 (47). - С. 37-42.

*Самарченко Е.В., магистрант,
Захарова И.Ю., к.э.н., доцент
Краснодарский кооперативный институт (филиал) автономной
некоммерческой образовательной организации высшего образования
Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»
e-mail: zaharova71-15@mail.ru
Россия, Краснодар
Samarchenko E.V., Master's student,
Zakharova I.Yu., Ph.D., Associate Professor
Krasnodar Cooperative Institute (branch) of the Autonomous Non-Profit
Educational Organization of Higher Education of the Central Union of the
Russian Federation "Russian University of Cooperation"
e-mail:zaharova71-15@mail.ru
Russia, Krasnodar*

Совершенствование деятельности Новодмитриевского сельского поселения Северского муниципального района Краснодарского края по реализации социальных услуг населению
Improving the activities of the Novodmitrievsky rural settlement of the Seversky municipal district of the Krasnodar Territory for the implementation of social services to the population

Аннотация. В статье анализируется деятельность Новодмитриевского сельского поселения Северского муниципального района Краснодарского края в рамках реализации социальных услуг населению. Рассматривается Новодмитриевское сельское поселение: положение, состав, численность населения. Рассмотрены социальные услуги (согласно ФЗ №442 от 28.12.2013), которые предоставляются на территории Новодмитриевского сельского поселения (социально-бытовые, социально-медицинские, социально-психологические, социально-педагогические, социально-трудовые, социально-правовые, срочные и услуги гражданам, имеющим ограничения жизнедеятельности). Предложены мероприятия по совершенствованию деятельности Новодмитриевского сельского поселения Северского муниципального района при предоставлении социальных услуг населению.

Ключевые слова: социальные услуги, сельское поселение, деятельность сельского поселения.

Annotation. The article analyzes the activities of the Novodmitrievsky rural settlement of the Seversky municipal district of the Krasnodar Territory as part of the implementation of social services to the population. The Novodmitrievsky rural

settlement is considered: position, composition, population. Social services are considered (according to Federal Law No. 442 dated 28.12.2013), which are provided on the territory of the Novodmitrievsky rural settlement (social, social, medical, social and psychological, social and pedagogical, social and labor, social and legal, urgent and services to citizens with disabilities). Measures have been proposed to improve the activities of the Novodmitrievsky rural settlement of the Seversky municipal district in the provision of social services to the population.

Key words: social services, rural settlement, rural settlement activity.

Новодмитриевское сельское поселение - муниципальное образование в составе Северского района Краснодарского края, расположенное в 28 километрах южнее города Краснодара, и в 26 километрах восточнее станицы Северской. В рамках административно-территориального устройства Краснодарского края ему соответствует Новодмитриевский сельский округ.

Новодмитриевское сельское поселение в составе Северского района было образовано согласно Закону Краснодарского края от 01.04.2004 года. Площадь поселения – 272 км кв. [2]

Административный центр – станица Новодмитриевская. Административный состав Новодмитриевского сельского поселения рассмотрен в таблице 1.

Таблица 1. Административный, численный состав Новодмитриевского сельского поселения [3]

Населённый пункт	Численность населения
Новодмитриевское сельское поселение	6146
в том числе:	
станция Новодмитриевская	5733
хутор Оазис	318
хутор Новый	23
хутор Шуваев	72

В составе Новодмитриевского сельского поселения входит станица Новодмитриевская с населением около 6000 человек и три хутора численностью 413 человек.

За период с 2010 года по 2025 год численность населения увеличилась на 528 человек (Рисунок 1).

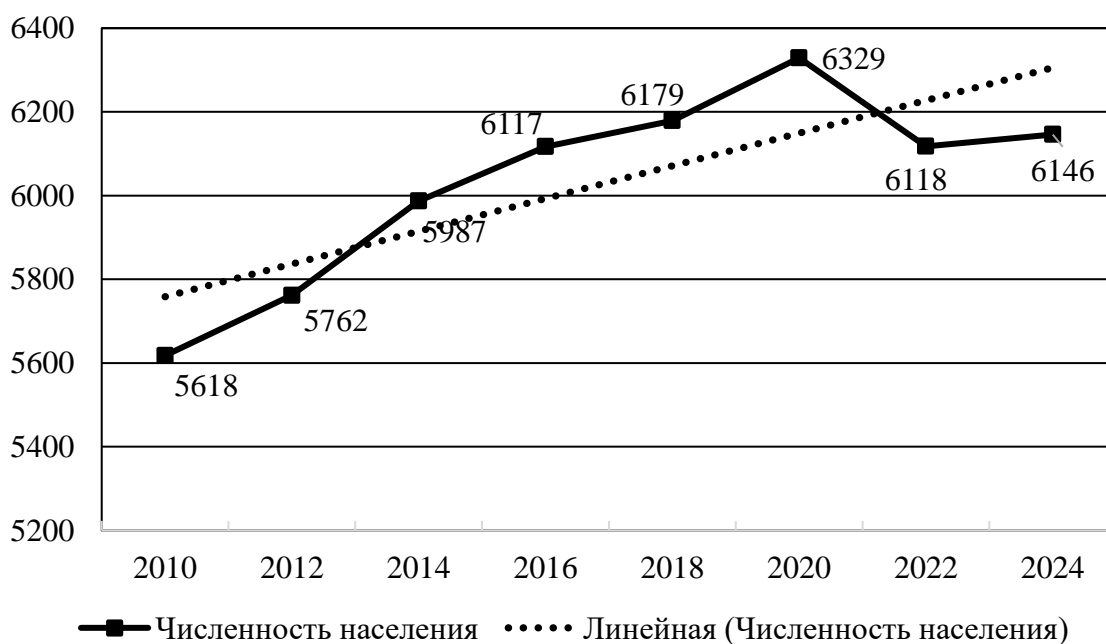


Рисунок 1. Динамика численности населения Новодмитриевского сельского поселения за 2010-2024 гг. [3]

Рост численности населения Новодмитриевского сельского поселения предполагает увеличение объема и качества услуг, расширения перечня услуг, которые обеспечиваются администрацией поселения.

Согласно статье 20 Федерального закона от 28.12.2013 №442 ФЗ (редакция от 26.12.2024) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2025 г.) «Об основах социального обслуживания граждан в РФ», существуют различные виды социальных услуг. [1] Население Новодмитриевского сельского поселения в рамках действующего законодательства и социальных программ, реализуемых в Северском районе получают следующие виды социальных услуг:

1. Социально-бытовые (поддерживают жизнедеятельность граждан в быту. Новодмитриевское сельское поселение обеспечено сетевым газом (Газпром межрегионгаз), электроэнергией (ПАО ТНС «Энерго»). Централизованным водоснабжением обеспечены только ст. Новодмитриевская и х. Оазис. Централизованное водоотведение в Новодмитриевском сельском поселении отсутствует. Сброс сточных вод от населения и социальных объектов, осуществляется в выгребы ямы и уборные с последующим вывозом ассенизаторскими машинами на специализированную площадку по согласованию с органами Роспотребнадзора.

Последние годы вопросы благоустройства территории населенных пунктов Новодмитриевского сельского поселения Северского района стали приоритетными:

- благоустройство сквера на территории памятника погибшим воинам на х. Оазис;
- отсыпка щебнем и выравнивание дорог;
- ремонт тротуара к школе № 36 станицы Новодмитриевской (софинансирование из бюджета Краснодарского края составило 440000 рублей);
- в рамках выполнения работ по замене 5% сетей водопроводно-канализационного хозяйства в станице Новодмитриевское заменены трубы: в количестве 3100 метров;
- заменена глубинных насосов на артезианских скважинах поселения в количестве 6 штук;
- обеззараживание скважин, чистка оснований водонапорных башен, текущий технологический ремонт.

2. Социально-медицинские (поддерживают и сохраняют здоровье, за счет организации ухода, проведения оздоровительных мероприятий, наблюдения и выявления отклонений в состоянии здоровья граждан). В Новодмитриевском сельском поселении два налогооблагающих медицинских предприятия: Новодмитриевская амбулатория (15 работников) и ООО «Притяжение» - аптечный пункт (2 работника), где реализуются услуги по оздоровлению граждан.

3. Социально-психологические (оказание помощи в адаптации граждан в социальной среде, в том числе анонимно). Психологи и педагоги в образовательных учреждениях Новодмитриевского поселения осуществляют помощь школьникам и их родителям при решении психологических вопросов.

4. Социально-педагогические (профилактика отклонений и формирование позитивных интересов в семье, организации досуга, воспитании детей). Дошкольным воспитанием детей занимается МБДОУ ДС №5, средним - МБОУ СОШ №36, централизованная клубная система, объединяющая организацию досуга, представлена МБУК «Новодмитриевская ЦКС». В станице функционирует филиал Межпоселенческой библиотеки Северского района- Новодмитриевская сельская библиотека. Ведущим направлением в работе библиотеки является экологическое воспитание, на протяжении 15 лет работает детский экологический клуб «Солнечный лучик». Для детей проводятся, различные мероприятия: экологические часы, устные журналы, викторины, экологические путешествия.

5. Социально-трудовые (помощь в трудоустройстве и трудовая адаптация). На сайтах предприятий Новодмитриевского сельского поселения регулярно обновляются вакансии сотрудников, способствующие минимизировать период вынужденной безработицы. На предприятиях в целях адаптации новых сотрудников устанавливается испытательный срок, в

период которого предоставляется помощь, наставничество со стороны более опытного работника.

6. Социально-правовые (помощь в получении юридических услуг). Администрация Новодмитриевского сельского поселения предлагает бесплатные консультации юриста для граждан по различным гражданским вопросам.

7. Помощь гражданам, имеющих ограничения жизнедеятельности, в том числе инвалидов. В период проведения СВО администрация Новодмитриевского сельского поселения прилагает усилия в помощи гражданам,

8. Срочные социальные услуги. Регулярно проводятся мероприятия по обучению населения мерам пожарной безопасности и действиям при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.

В 2021 году в период введения чрезвычайной ситуации в результате затопления домов по ул. Красной и ул. Горького была размыта часть дороги. На ликвидацию последствий ЧС было выделено 3280000 руб. (краевые средства) на восстановление отрезка дороги от ул. Красной до ул. Горького.

По мнению авторов, для совершенствования деятельности Новодмитриевского сельского поселения в рамках реализации социальных услуг населению, необходимо:

- осуществлять ремонт и благоустройство дорог местного значения и тротуаров;
- устанавливать и ремонтировать уличное освещение;
- наводить санитарный порядок на улицах поселения;
- проводить ежегодную 5% замену металлических водопроводных труб на пластиковые;
- систематически проводить очистку скважин;
- осуществить необходимую замену электрических трансформаторов с большей мощностью;
- обустроить систему водоотведения на улицах поселения.

Таким образом, система мероприятий, совершенствующих деятельность Новодмитриевского сельского поселения, направлена на расширение и улучшение качества предоставляемых социальных услуг населению.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 №442 ФЗ статья 20 (редакция от 26.12.2024) (с изменениями и дополнениями, вступившими в силу с 01.03.2025 г.) «Об основах социального обслуживания граждан в РФ».
2. Сайт Новодмитриевского сельского поселения [https:// novodmsp.sevadm.ru/](https://novodmsp.sevadm.ru/)
3. Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2025 года (с учётом итогов Всероссийской переписи населения 2020 г.). Федеральная служба государственной статистики (18 августа 2025).

*Самарченко Е.В., магистрант,
Исачкова Л.Н., к.э.н., доцент, профессор,
зав. кафедрой экономики и финансов
Краснодарский кооперативный институт (филиал) автономной
некоммерческой образовательной организации высшего образования
Центросоюза Российской Федерации «Российский университет кооперации»
e-mail: lisachkova@ruc.ru
Россия, Краснодар*

*Samarchenko E.V., Master's student,
Isachkova L.N., Ph.D., Associate Professor, Professor,
Head of the Department of Economics and Finance
Krasnodar Cooperative Institute (branch) of the Autonomous Non-Profit
Educational Organization of Higher Education of the Central Union of the
Russian Federation "Russian University of Cooperation"
Russia, Krasnodar*

**Связь с общественностью, как управленческий фактор деятельности
Новодмитриевского сельского поселения Северского муниципального
района Краснодарского края**

**Public relations as a managerial factor in the activities of the
Novodmitrievsky rural settlement of the Seversky municipal district of the
Krasnodar Territory**

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы связи с общественностью, администрации Новодмитриевского сельского поселения. Определено географическое положение Новодмитриевского сельского поселения, его административное устройство, динамика численности населения. Определены основные мероприятия, реализуемые администрацией сельского поселения по связям с общественностью: стратегические коммуникации, кризисные связи с общественностью, взаимодействие с различными группами населения, прозрачность деятельности администрации сельского поселения. Выявлены функции связи с общественностью, являющиеся ключевым управленческим фактором для администрации Новодмитриевского сельского поселения, выражающиеся в формировании доверия, имиджа, поддержки и взаимовыгодных отношениях с населением.

Ключевые слова: связь с общественностью, виды связи с общественностью администрации сельских поселений.

Annotation. The article discusses public relations issues, the administration of the Novodmitrievsky rural settlement. The geographical position of the Novodmitrievsky rural settlement, its administrative structure, and population dynamics have been determined. The main measures implemented by the

administration of the rural settlement for public relations were determined: strategic communications, crisis public relations, interaction with various population groups, transparency of the activities of the administration of the rural settlement. Public relations functions have been identified, which are a key management factor for the administration of the Novodmitrievsky rural settlement, expressed in the formation of trust, image, support and mutually beneficial relations with the population.

Key words: public relations, types of public relations of the administration of rural settlements.

Новодмитриевское сельское поселение располагается в восточной части Северского района и занимает площадь 96,4 кв.км. Северо-восточная и восточная граница поселения совпадают с границей муниципального района и проходят по границам Республики Адыгеи и Горячеключевского района. Протяженность границы Новодмитриевского поселения составляет порядка 58 км. Территория поселения имеет компактную форму. В его центре на правом берегу реки Шебш располагается ст. Новодмитриевская – административный центр поселения.

Административный центр образован объектами общественно-делового назначения. Зона производственного и коммунально-складского назначения сформирована в юго-восточной части станицы по обе стороны от региональной автодороги. Северо-восточнее станицы размещается аэродром сельскохозяйственной авиации. Южнее станицы вдоль реки Шебш располагаются территории дачных товариществ. В восточной части поселения расположены хутора Оазис и Новый.

В состав Новодмитриевского сельского поселения входят:

- станица Новодмитриевская, численностью населения 5733 человек;
- хутор Оазис – 318 человек;
- хутор Новый – 23 человека;
- хутор Шуваев – 72 человека.

Общая численность населения - 6329 человек. [3]

За период с 2010 года по 2025 год численность населения увеличилась на 528 человек (Таблица 1).

Таблица 1.

Динамика численности населения Новодмитриевского сельского поселения за 2010-2024 гг. [3]

Год	Численность населения	Год	Численность населения
2010	5618	2018	6179
2012	5762	2020	6329
2014	5987	2022	6118
2016	6117	2024	6146

С каждым годом предполагается увеличение объемов и разнообразия стратегических коммуникаций между администрацией Новодмитриевского сельского поселения и населением.

Связь с общественностью администрации Новодмитриевского сельского поселения осуществляется через следующие мероприятия:

1. Стратегические коммуникации. Администрация сельского поселения использует каналы СМИ, социальные сети и личные встречи для достижения стратегических целей. В 2025 году специалисты администрации поселения постоянно участвовали в посещении семей из категории «трудная жизненная ситуация» и «социально опасное положение», проживающих на территории поселения, которым оказана помощь в виде предоставления продуктовых наборов, а также в обеспечении твердым топливом. За текущий год проведено 164 приема граждан. Основные вопросы: споры с соседями; санитарное состояние соседних участков; бесконтрольный выгул собак и домашней птицы.

2. Быстрое реагирование на негативные события (кризисный PR). В 2021 году в период введения чрезвычайной ситуации в результате затопления домов по ул. Красной и ул. Горького была размыта часть дороги. На ликвидацию последствий ЧС было выделено 3280000 руб. (краевые средства) на восстановление отрезка дороги от ул. Красной до ул. Горького. [1]

3. Взаимодействие с различными группами населения (бизнес-сообществом, СМИ, некоммерческими организациями, жителями сельского поселения). В ходе работы с инициативной группой граждан за отчетный период 2025 года проведено 56 встреч, на которых решались вопросы благоустройства поселения; водоснабжение и электроснабжение; работа МУП «Новодмитриевские КС»; освещение улиц; спил аварийных деревьев. В течении 2025 года специалисты администрации тесно взаимодействовали с Советом ветеранов поселения, совместно с которым проводились поздравления ветеранов ВОВ, тружеников тыла, несовершеннолетних узников концлагерей, проживающих на территории поселения. [1]

4. Прозрачность деятельности администрации сельского поселения, которая выражается в публикации отчетов о проделанной работе на официальном сайте Новодмитриевского сельского поселения; проведении пресс-конференций; доступности чиновников для граждан при решении частных и общественных проблем. [1]

Таким образом, для администрации сельского поселения связь с общественностью является ключевым управленческим фактором, который выполняет следующие функции:

- формирует доверие между гражданами и администрацией;
- определяет имидж администрации сельского поселения;
- обеспечивает поддержку населения;
- укрепляет взаимовыгодные отношения;

– оперативно разрешает возникающие конфликты.

Библиографический список:

1. Сайт Новодмитриевского сельского поселения <https://novodmsp.sevadm.ru/>
2. Социальная теория и PR: коллективная монография / М.Н. Лукачович, С.А. Самойленко, Т.В. Андриянова [и др.]. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2024. – 480 с.
3. Численность постоянного населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2025 года (с учётом итогов Всероссийской переписи населения 2020 г.). Федеральная служба государственной статистики (18 августа 2025).

УДК 338.001.36

DOI 10.26118/1831.2025.21.89.030

Сафронюк Е.В., к.э.н.,

*доцент кафедры «Экономики и устойчивого развития бизнеса»
ФГБОУ ВО «Сибирский государственный индустриальный университет»*

e-mail: safronyuk_ev@sibsiu.ru

Россия, Новокузнецк

Safronyuk E.V., PhD in Economics, Associate

Professor of the Department of Economics and Sustainable Business Development

Siberian State Industrial University

e-mail: safronyuk_ev@sibsiu.ru

Russia, Novokuznetsk

**Ключевые показатели эффективности, как инструмент
экономического обоснования управленческих решений
Key performance indicators as a tool for economic justification of
management decisions.**

Аннотация. В современной динамичной бизнес-среде, характеризующейся высокой конкуренцией, нестабильностью рынков и стремительным развитием технологий, ценность верного управленческого решения многократно возросла. Ошибки менеджмента сегодня могут привести не только к финансовым потерям, но и к потере конкурентных позиций, оттоку клиентов и утрате репутации в краткосрочной перспективе. В этих условиях субъективные оценки, основанные на интуиции или прошлом опыте, становятся не просто недостаточными, но и опасными.

Автором проведено исследование системы ключевых показателей эффективности (KPI) как фундаментального инструмента для выбора наиболее эффективного варианта решения.

Статья будет полезна руководителям и собственникам бизнеса, стремящимся внедрить в своей компании культуру управления, основанную на данных, а также финансистам и аналитикам, отвечающим за разработку систем оценки эффективности.

Ключевые слова: управленческие решения, стратегическое управление, цели, этапы необходимые для получения объективных показателей, эффективность оценка, ключевые показатели эффективности, SMART критерии, выбор, мотивация, этапы процесса принятия решений, классификационные признаки KPI, важность ключевых показателей

Annotation. In today's dynamic business environment, characterized by high competition, unstable markets, and rapid technological advancements, the value of making the right management decisions has increased significantly. Management errors can lead not only to financial losses but also to a loss of

competitive position, customer attrition, and damage to a company's reputation in the short term. In such circumstances, relying solely on intuition or past experiences becomes not only insufficient but also dangerous. The author conducted a study of the key performance indicators (KPIs) system. as a fundamental tool for choosing the most effective solution. The article will be useful for business leaders and owners who want to implement a data-driven management culture in their company, as well as for financiers and analysts responsible for developing performance assessment systems.

Key words: management decisions, strategic management, goals, stages necessary for obtaining objective indicators, efficiency assessment, key performance indicators, SMART criteria, selection, motivation, stages of the decision-making process, classification criteria of KPI, importance of key indicators

Эффективность управленческого решения заключается в его способности максимально приближать организацию к поставленным стратегическим целям (завоевание новой рыночной доли, повышение рентабельности, укрепление инновационного потенциала). [1] Каждое такое решение — это осознанный выбор, который конвертирует ограниченные ресурсы — финансовые, временные, человеческие — в конкретные результаты. Следовательно, его эффективность напрямую отражается на финансовом состоянии компании. Решение, не обладающее такими качествами, ведёт не только к прямым убыткам, но и к колоссальным упущенным возможностям.

Актуальность объективной оценки управленческих решений обусловлена следующими ключевыми факторами:

1. **переход от управления постфактум к управлению предвидения.** Современный бизнес нуждается не в исправлении последствий, а в предвидении трендов и предотвращении рисков. Объективная оценка прошлых решений на основе данных позволяет выявлять причинно-следственные связи и строить более точные прогнозы.

2. **Усложнение бизнес-процессов.** Глобализация, развитие информационных технологий и появление сложных цепочек создания стоимости делают практически невозможным охват всей деятельности компании одним руководителем.

3. **Необходимость оптимизации ресурсов.** В условиях ограниченности финансовых, временных и человеческих ресурсов критически важно направлять их в наиболее эффективные направления.

4. **Повышение ответственности и мотивации менеджмента.** Внедрение прозрачной и понятной системы оценки решений создает среду персональной ответственности за результаты.

5. **Стратегическая согласованность.** Для реализации стратегии компании необходимо, чтобы каждое операционное решение на всех уровнях управления было согласовано с общими целями.

С целью выбора корректных показателей эффективности применительно для каждого типа решений, необходимо владеть методологией процесса принятия управленческих решений, знать классификационные признаки.

В качестве основных признаков управленческого решения, на основе анализа исследований отечественных авторов [2,3,4] следует выделить:

1. **Наличие цели.** Решение всегда целенаправленно и является средством достижения конкретной цели.

2. **Альтернативность.** Процесс принятия решения предполагает наличие двух или более вариантов действий. Отсутствие выбора означает отсутствие решения как такового.

3. **Осознанный и волевой характер.** Решение принимается на основе анализа информации и предполагает готовность нести ответственность за его последствия.

4. **Организующее начало.** Решение служит импульсом для начала конкретных действий, мобилизации ресурсов и координации деятельности сотрудников.

5. **Директивность.** Управленческое решение является обязательным для исполнения в рамках данной организации.

Понимание классификации управленческих решений имеет прямое отношение к системе КРІ. Для каждого типа решения следует выбрать адекватные показатели эффективности:

- Для **стратегических** решений КРІ - глобальные (рост доли рынка, капитализация компании).
- Для **тактических** — более конкретные (рост продаж в регионе, снижение себестоимости продукции).
- Для **операционных** — высокочастотные и оперативные (процент выполнения плана за день, время обработки одной заявки).

Таким образом, классификация решений является первым шагом к построению сбалансированной системы показателей, которая способна объективно оценить эффективность управленческой деятельности на всех уровнях. [5]

Поставим вопрос, что такое ключевой показатель эффективности? Российские и зарубежные ученые занимаются на протяжении десятилетий, в той или иной мере, методологией оценки.

KPI (Key Performance Indicator) — ключевой показатель эффективности — это измеримая величина, которая количественно отражает эффективность выполнения бизнес-процессов и степень достижения стратегических и операционных целей организации. [6,7]

Важно отличать КРІ от простых измеримых показателей (например, «количество посетителей сайта в день»). Он описывает текущее состояние, но не дает оценки.

КРІ — это маркер, который напрямую связан с критически важными целями компании и показывает, как мы движемся к их достижению. Каждый КРІ является маркером, но не каждый маркер может быть использован в качестве КРІ.[8]

В качестве основных характеристик эффективного КРІ следует выделить:

1. **Измеримость.** Показатель должен быть выражен в конкретных числовых значениях (рубли, проценты, часы, штуки). Нельзя измерить эффективность в «улучшении» или «повышении». Только: «рост на 15%», «снижение на 2 дня».

2. **Ключевая значимость.** КРІ фокусируется на самых важных аспектах деятельности, которые критически влияют на успех бизнеса. Это не просто показатель, а показатель, который действительно имеет значение.

3. **Ориентация на результат.** КРІ измеряет итоги деятельности, а не принятые действия. Например, КРІ — «количество заключенных договоров» (результат), а не «количество совершенных звонков» (действие).

4. **Понятность и однозначность.** Формулировка и методика расчета КРІ должны быть абсолютно ясны всем сотрудникам, которые с ним работают. Не должно быть двусмысленных трактовок.

5. **Контролируемость и влияние.** За показатель должно отвечать конкретное лицо или подразделение, и они должны иметь реальную возможность влиять на его значение своими действиями. Бессмысленно ставить КРІ бухгалтеру по «росту выручки», если он не влияет на продажи.

Наиболее распространенным и эффективным инструментом для формулировки КРІ, на наш взгляд, является критерий **SMART**. Качественный КРІ должен соответствовать всем пяти его принципам:

S (Specific) — Конкретный. Четко определяет, что именно нужно достичь. Например, «Увеличить продажи продукта «X» в регионе «Y»».

M (Measurable) — Измеримый. Имеет четкую единицу измерения и целевое значение. (Увеличить продажи продукта «X» на 15% в денежном выражении).

A (Achievable) — Достижимый. Цель является реалистичной, хоть и требует усилий. Невыполнимые КРІ демотивируют, а слишком легкие — не стимулируют рост.

R (Relevant) — Релевантный. Показатель напрямую связан со стратегическими целями компании и действительно важен для бизнеса.

T (Time-bound) — Ограниченный во времени. Определен четкий срок, к которому должен быть достигнут целевой показатель. Например, увеличить продажи продукта «А» на 15% к концу 4-го квартала 2025 года.

Таким образом, важно отметить, что KPI должен соответствовать критерию SMART, такой подход позволяет одинаково понимать цель, объективно оценивать процесс и эффективно им.

Грамотно определенный KPI, обладающий ключевыми характеристиками и построенный по принципу SMART, становится мощным инструментом управления. Он концентрирует внимание менеджеров на главном, дает объективную основу для оценки принятых решений и служит понятным ориентиром на пути к стратегическим целям.

Эффективное управление требует использования различных типов KPI, которые дают комплексное представление о деятельности компании. Поэтому в статье предложена классификация ключевых показателей. Классификация помогает выбрать правильные показатели для оценки разных аспектов бизнеса и принять взвешенные управленческие решения.

Нами предложены следующие классификационные признаки KPI

1. По характеру отражения результата: Опережающие и Запаздывающие

Опережающие: показывают, как мы действуем сейчас, чтобы достичь целей в будущем. Эти показатели трудно измерить, но они позволяют влиять на результат до его наступления. Это индикаторы процессов. Например, количество новых клиентов в воронке продаж; процент выполнения плана продаж в середине месяца; уровень вовлеченности сотрудников.

Запаздывающие показывают, что мы достигли по итогам определенного периода. Это индикаторы результатов, их легко измерить, но на них сложно повлиять постфактум. К таким показателям относятся: выручка за квартал; чистая прибыль по итогам года; доля рынка на конец отчетного периода; текучесть кадров за прошлый год

Опережающие KPI можно характеризовать, как «руль», позволяющий корректировать курс, а запаздывающие — «спидометр», показывающий итоговую скорость. Эффективная система использует оба типа. [8]

2. По содержанию: финансовые и нефинансовые

Финансовые KPI отражают экономические результаты деятельности компании в денежном выражении. Например, чистая прибыль; рентабельность активов; операционный денежный поток; себестоимость продукции

Нефинансовые KPI оценивают аспекты, не выраженные напрямую в деньгах, но критически влияющие на долгосрочный финансовый успех. В числе показателей можно выделить: удовлетворенность клиентов; доля постоянных клиентов; время выполнения заказа; уровень производственного брака

Необходимо подчеркнуть важность баланса. Например, концентрация внимания, только на финансовых КРІ может привести к потере клиентов и качества в долгосрочной перспективе. Нефинансовые показатели часто являются драйверами будущих финансовых результатов.

3. По уровню управления и детализации: Стратегические и Операционные

Стратегические КРІ отражают достижение глобальных целей компании на высшем уровне управления. Фокусируются на долгосрочной перспективе. К таким показателям следует отнести рост доли рынка; рентабельность инвестиций, стоимость компании.

Операционные КРІ оценивают эффективность конкретных бизнес-процессов на нижнем и среднем уровне управления. Фокусируются на краткосрочной перспективе и тактических задачах. Такими показателями являются: время обработки заявки в кол-центре; процент отгрузок в срок; производительность труда на линии

4. По объекту оценки: КРІ результата и КРІ процесса

КРІ результата показывают итог деятельности или проекта (количество проданных единиц товара за месяц).

КРІ процесса оценивают эффективность и качество самого процесса, который приводит к результату (среднее время обработки одного заказа).

5. Прочие факторы: абсолютные и относительные индивидуальные и групповые (командные).

Важно отметить, что не существует универсального набора «идеальных» КРІ. Эффективная система показателей должна быть сбалансированной, включая в себя различные типы КРІ из представленных нами классификаций, чтобы предоставлять руководителю полную и многогранную картину для принятия обоснованных управленческих решений.

Далее авторами предложено рассмотреть ключевые показатели применительно к основным этапам процесса принятия управленческих решений.

1. КРІ на этапе постановки целей и планирования

Главная ценность ключевого показателя эффективности на этом этапе заключается в конкретизации стратегии. Глобальные цели компании, такие как «достичь положения лидера на рынке», проходят через процесс декомпозиции, где КРІ становится тем универсальным языком, на котором стратегия «говорит» с каждым уровнем управления.

В таблице 1 приведены примеры показателей характерные для данного этапа.

Важно отметить, что КРІ выполняет критически важную функцию по созданию системы приоритетов. КРІ, установленные на этапе планирования, дают команде однозначный ответ на вопрос «Что для нас важнее всего?».

Если из десяти возможных показателей только три определены как ключевые, это сосредотачивает все усилия и ресурсы команды именно на этих, стратегически значимых направлениях, сокращая затраты времени на второстепенные вопросы.

Кроме того, KPI обеспечивает измеримость и четкость, без которых план может быть не выполнен. Благодаря формулировке по принципу SMART, расплывчатые цели вроде «улучшить качество обслуживания» преобразуются в четкие и проверяемые планы, такие как «снизить среднее время обработки клиентского запроса до 2 часов к концу III квартала». Это помогает создать реальный механизм контроля и управления, где каждый участник понимает не только свою цель, но и точные критерии ее достижения.

Таблица 1.

Примеры KPI на этапе постановки целей.

Уровень управления	Стратегическая цель	KPI на этапе планирования (с целевым значением)
Топ-менеджмент	Повысить рентабельность бизнеса	Рентабельность по чистой прибыли (12% к концу года.
Финансовый директор	Оптимизировать управление затратами	KPI 1: Снижение операционных расходов на 7%. KPI 2: Увеличение оборачиваемости запасов до 8 оборотов в год.
Директор по продажам	Увеличить эффективность продаж	KPI 1: Увеличение среднего чека на 10%. KPI 2: Снижение стоимости привлечения клиента на 5%.
Начальник отдела маркетинга	Повысить эффективность рекламного бюджета	KPI: Рост доходов от мероприятий в сфере маркетинга до 25%.

2. KPI на этапе реализации решений и мониторинга

Если на этапе планирования KPI выполняли роль «дорожной карты», то на этапе реализации и мониторинга они превращаются в «приборную панель» руководителя. Их ключевая задача на этой стадии — обеспечить обратную связь в режиме, близком к реальному времени, и позволить оценить, насколько фактические результаты соответствуют

запланированным. На наш взгляд, на данном этапе роль ключевого показателя проявляется в следующем:

1. Оперативный контроль и отслеживание прогресса.

KPI становятся системой раннего предупреждения. Они показывают отклонения от плана по мере возникновения проблемы. Так, если плановый KPI - «100 продаж в месяц», а по данным на 10-е число заключено только 15 сделок, это сигнал для менеджера о необходимости срочно проанализировать причины (проблемы в воронке, недостаток клиентов и т.д.) и скорректировать действия.[8]

2. Обеспечение прозрачности процесса. Доступность актуальных KPI для всех участников процесса делает их работу прозрачной. Каждый видит свой вклад в общий результат и понимает, как его действия влияют на показатели.

3. Формирование основы для оперативных управленческих решений. Данные KPI- свершившийся факт. На их основе можно принимать обоснованные решения: перераспределить ресурсы, усилить рекламную кампанию, оказать помощь отстающему сотруднику или скорректировать тактику.

4. Мотивация и фокусировка команды. Регулярный мониторинг KPI помогает команде оставаться сосредоточенной на приоритетах. Видя свой прогресс в динамике, сотрудники понимают, движутся ли они в правильном направлении. [9]

Процесс работы с KPI на этапе мониторинга следует организовать следующим образом:

1. Сбор данных: (регулярный (ежедневный, еженедельный, ежемесячный) сбор фактических данных по тем же критериям, что были заложены в план).

2. Визуализация и отчетность. Это позволяет быстро оценить ситуацию, не погружаясь в массивы сырых данных.

3. Сравнение плановых и фактических данных и анализ отклонений: Это центральное действие этапа. Фактические значения KPI сравниваются с плановыми.

4. Проведение оперативных совещаний, которые должны строиться вокруг актуальных KPI. Например, плановый KPI: «Увеличить ежемесячный трафик на сайте до 50 000 уникальных посетителей». Согласно данным мониторинга (на 15-е число месяца) за две недели зафиксировано 18 000 посетителей, в результате анализа выявлено, что темп отстает от планового. Анализ каналов трафика показывает, что основное падение произошло из-за снижения органического поиска. В связи с этим принято управленческое решение увеличить бюджет на контекстную рекламу на оставшиеся две недели, чтобы компенсировать потерю трафика, и инициировать срочный аудит топ менеджмента. [10]

Важно отметить, что на этапе реализации и мониторинга KPI перестает быть просто цифрами в отчете. Показатели становятся живым инструментом оперативного управления, который позволяет гибко и своевременно реагировать на изменения, обеспечивая выполнение принятых решений и достижение поставленных целей.

3. KPI на этапе анализа результатов и корректирующих действий.

Ключевые показатели замыкают петлю обратной связи в управленческом цикле. Они обеспечивают непрерывное улучшение: результаты прошлых решений анализируются, извлекаются уроки, и на их основе формируются более эффективные решения в будущем. В случае, если этот этап не будет пройден, система KPI может превратиться в систему «учета ради учета», не приводящую к реальному развитию организации.[11]

На наш взгляд, роль KPI на этапе анализа результатов и корректировок заключается в следующем:

1. Объективная оценка эффективности принятых решений.

KPI предоставляют базу для итоговой оценки. Вместо субъективных мнений о том, эффективно решение или нет, есть четкие цифры, показывающие его реальное воздействие на бизнес

2. Глубинный анализ причинно-следственных связей.

Анализ KPI помогает отделить причины от проблем. В качестве метода исследования необходимо рекомендовать сопоставление различных ключевых показателей между собой.

3. Извлечение уроков и формирование базы знаний.

Анализ KPI по итогам периода (квартала, года) позволяет выявить как успешные практики, так и системные ошибки. Нами рекомендовано задать руководителям функциональных направлений следующие вопросы: какие действия привели к превышению плана, можно ли их тиражировать на другие проекты, или почему мы не достигли целевых значений?

4. Инициирование корректирующих и предупреждающих действий.

Это непосредственный выход анализа в практическую плоскость. На основе полученных данных принимаются новые, уже более обоснованные управленческие решения.

Процесс работы с KPI на этапе анализа и корректировок можно представить в виде следующих шагов:

1. Формирование итогового отчета. Сводка всех KPI за отчетный период с детализацией по подразделениям и проектам.

2. Проведение итоговых совещаний. Обсуждение не просто цифр, а стоящих за ними процессов и решений. Участники отвечают на вопросы: «Что достигнуто?», «Что можно было сделать лучше?», «Что мы меняем в следующий раз?».

3. Причинно-следственный анализ («5 почему»). Используется для выявления коренной причины отклонения ключевых КРІ.

4. Формулировка и утверждение плана корректирующих действий. Новые задачи, назначенные ответственным, с четкими сроками и КРІ для оценки их эффективности, замыкают цикл.

Внедрение КРІ — это комплексный проект, требующий последовательных действий. На рис.1 нами предлагается следующий алгоритм, состоящий из 7 ключевых этапов:

Шаг 1: Определение стратегических целей. На этом этапе необходимо четко определить, чего компания хочет достичь в долгосрочной перспективе (например, на год или три года). Цели должны быть амбициозными и стратегически важными. Важно провести стратегическую сессию с топ-менеджментом, сформулировать 3-5 ключевых целей компании, используя методологию SMART.

Результат - утвержденный список стратегических целей.

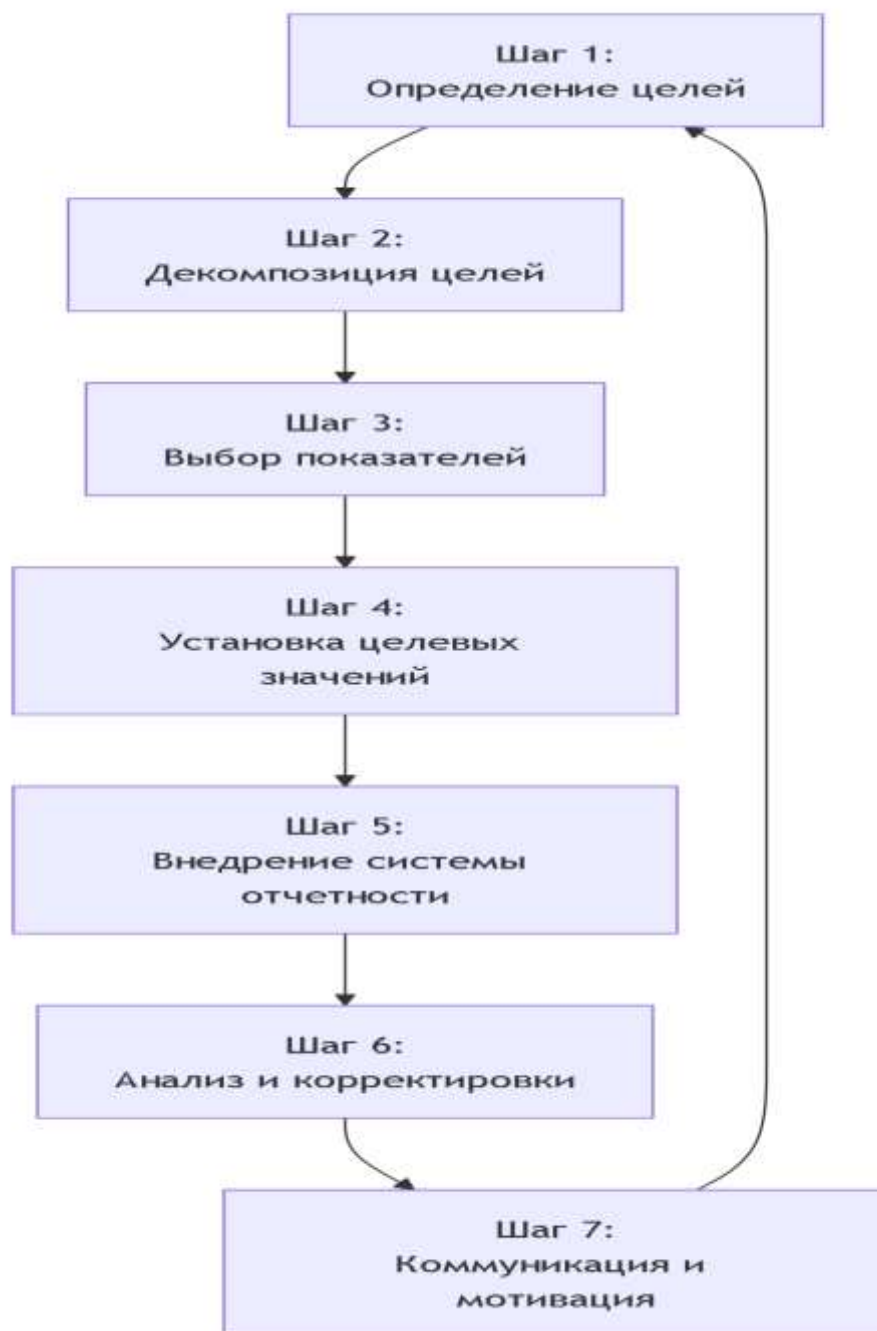


Рисунок 1 Алгоритм разработки и внедрения системы показателей КРІ.

Шаг 2: Декомпозиция целей на уровни подразделений и сотрудников.

Крупные стратегические цели разбиваются на более мелкие и конкретные задачи для каждого департамента, отдела и, в конечном итоге, ключевых сотрудников. Это обеспечивает согласованность действий всей организации. Для каждой стратегической цели следует задать вопрос: «Какие подразделения и какие действия обеспечат ее достижение?», далее нужно

проверить рабочие встречи с руководителями подразделений для формирования их собственных целей.

Результатом станет разработка дерева целей, где видна прямая связь между задачами сотрудника и стратегией компании. Например, цель «Увеличить долю рынка» трансформируется на «Увеличить объем продаж в регионе на 30%» (для отдела продаж).

Шаг 3: Выбор ключевых показателей (KPI) для каждого решения/процесса

На этом этапе для каждой цели подразделения следует выбрать измеримые показатели, которые будут объективно отражать прогресс.

Для каждой тактической цели важно задать вопрос: «Как мы поймем, что движемся в правильном направлении»? Затем следует убедиться, что выбранные KPI соответствуют критериям: измеримость, релевантность, контролируемость.

Далее следует сбалансировать систему, включив в нее как финансовые, так и нефинансовые, опережающие и запаздывающие показатели.

Шаг 4: Установка целевых и допустимых значений. Каждому KPI следует назначить конкретное плановое значение, к которому нужно стремиться, а также минимально и максимально допустимые границы.

Шаг 5: Внедрение системы сбора данных и отчетности

Необходимо создать технологическую и организационную возможность для регулярного сбора, обработки и визуализации данных по KPI.

На данном этапе важно определить источники данных, максимально автоматизировать сбор данных, разработать панели индикаторов для разных уровней управления, где данные будут наглядно представлены.

В результате будет сформирована работающая система мониторинга KPI, предоставляющая актуальные данные в режиме, близком к реальному времени.

Шаг 6: Анализ данных и принятие решений

Это этап практического использования системы. Данные KPI анализируются для оценки текущей ситуации и принятия обоснованных управленческих решений.

В результате управленческие решения будут приняты основанные на объективных данных, а не на интуиции.

Шаг 7: Коммуникация, обратная связь и интеграция с мотивацией

Важно отметить, что система KPI будет работать только в том случае, если ее понимают и принимают все сотрудники. На данном этапе необходимо регулярно разъяснять сотрудникам цели компании и их личный вклад в их достижение, обеспечивать открытый доступ сотрудников к их собственным KPI, разрабатывать и внедрять систему материального и

нематериального стимулирования, основанную на достижении ключевых показателей.

В результате - мотивированные сотрудники, которые понимают свои цели и видят прямую связь между своими усилиями, результатами и вознаграждением.

Данный алгоритм является цикличным. После завершения этапа анализа система возвращается к этапу пересмотра целей, обеспечивая непрерывное совершенствование и адаптацию к изменениям.

В таблице 2 приведен пример КРІ для стратегических решений

При выборе набора показателей важно учесть риски. В качестве критических принципов выбора КРІ нами предложено акцентировать внимание на следующем:

1. Баланс между опережающими и запаздывающими индикаторами
2. Контролируемость — показатель должен зависеть от действий сотрудника
3. Ограниченное количество — 5-8 ключевых КРІ на подразделение
Динамичность — регулярный.
4. Своевременный пересмотр системы показателей, если они перестали быть мотивирующими к достижению цели.

Таблица 2.

Пример КРІ для стратегических решений.

Тип решения	Пример КРІ	Целевое значение
Слияние/поглощение	Интеграция по срокам Удержание ключевых сотрудников	$\geq 90\%$ от плана 100% в срок $\geq 95\%$
Диверсификация бизнеса	Доля выручки от нового направления NPV проекта Стабильность денежного потока	15% за 3 года >0 +25%

В случае установления показателей, которые минимизируют появление рисков, КРІ станут мощным инструментом управления компанией, но их эффективность зависит от сбалансированного подхода, понимания ограничений и активного управления рисками. Успешная система КРІ — это живой организм, который требует постоянного внимания и адаптации к изменяющимся условиям бизнеса.

На наш взгляд, важным условием того, чтобы показатели действительно мотивировали, а не демотивировали, они должны быть реалистичными, достижимыми и справедливыми.

Грамотно выстроенная система КРІ — это не просто маркер для руководства, а стратегический инструмент, который заряжает команду менеджеров энергией, дает им понимание цели, справедливо оценивает их вклад и направляет их энергию на достижение общих бизнес-результатов. Это диалог между компанией и сотрудником, где цели организации становятся понятными и достижимыми личными целями.

КРІ выполняют критически важную функцию в системе управления, выступая в роли связующего звена, которое соединяет стратегические амбиции компании с повседневной операционной деятельностью и предоставляет объективную оценку качества управленческих решений

После того как стратегия определена и решение воплощено в жизнь, именно ключевые показатели эффективности дают возможность объективно оценить его реальное воздействие. Они переводят субъективные ощущения и отчеты на язык объективных данных, показывая, привела ли инициатива к желаемому результату, осталась безрезультатной или же породила непредвиденные последствия.

Эта обратная связь является основой для своевременной и точной корректировки курса. Руководитель получает четкие сигналы от бизнес-процессов, в случае если показатель отклоняется от плана, это прямой сигнал того, что, либо неверное было принято решение, либо условия изменились, и требуется вмешательство. Таким образом, КРІ превращает управление из цикла «принял решение — ждал результат» в непрерывный цикл «принял решение — получил обратную связь — скорректировал действие». Это позволяет вести бизнес с высокой степенью гибкости и оперативности.

Библиографический список:

1. Фатхутдинов Р. А. Управленческие решения: учебник / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд., перераб. и доп. - Москва: ИНФРА-М, 2010. - 344 с. - ISBN 978-5-16-003860-4.
2. Литвак Б. Г. Разработка управленческого решения: учебник / Б. Г. Литвак. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: Дело, 2013. - 440 с. - ISBN 978-5-7749-0741-5. Гущина И. Экономическая оценка эффективности управленческих решений: методология и методика / И. Гущина // Проблемы теории и практики управления. - 2014. - № 8. - С. 75–82.
3. Гущина И. Экономическая оценка эффективности управленческих решений: методология и методика / И. Гущина // Проблемы теории и практики управления. — 2014. — № 8. — С. 75–82.
4. Попов Л. А. Анализ и моделирование управленческих решений: Учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2008. – 304 с.

5. Латыгин Ю. Н. Методы оценки эффективности управленческих решений в стратегическом планировании / Ю. Н. Латыгин, Д. Ю. Латыгин // Российское предпринимательство. — 2011. — Т. 12, № 8. — С. 148–153.
6. Майлз Д. КРІ: ключевые показатели эффективности. Как анализировать, внедрять и использовать для достижения выдающихся результатов / Пер. с англ. — М.: Баланс Бизнес Букс, 2008. — 288 с
7. Рамперсад Х. К. Универсальная система показателей деятельности: Как достигать результатов, сохраняя целостность / Пер. с англ. — М.: Альпина Бизнес Букс, 2005. — 352 с.
8. Гэлловэй Л. Управление бизнес-процессами. Требования к КРІ // Стандарты и качество. — 2012. — № 5. — С. 76–79.
9. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / Пер. с англ. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Олимп-Бизнес, 2006. — 320 с.
10. Самочкин В. Н., Калюкин А. А., Тимофеева О. А. Бюджетирование, ориентированное на результат: Интеграция BSC и КРІ. — М.: Дело, 2007. — 256 с.
11. Ольве Н., Рой Ж., Веттер М. Оценка эффективности деятельности компании. Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей / Пер. с англ. — М.: Вильямс, 2007. — 304 с.

Сушко О.П., д.э.н.,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова

МГТУ Гражданской авиации

osushko@mail.ru

Бурдюжа А.Д., студент,

МГТУ Гражданской авиации

ariana.denisova@bk.ru

Россия, Москва

Sushko O.P., Doctor of Economics

Plekhanov Russian University of Economics;

MGTU of Civil Aviation

osushko@mail.ru

Burdyuzha A.D., student,

MGTU of Civil Aviation

ariana.denisova@bk.ru

Финансовые результаты деятельности предприятий гражданской авиации России

Financial results of Russian civil aviation enterprises

Аннотация. Представлен детальный разбор финансового состояния организаций воздушного пассажирского транспорта России за временной промежуток с 2019 по 2024 годы. Основываясь на официальных статистических отчетах, документации авиакомпаний и трудах российских ученых, выявлены основные тренды и трансформации в финансовой сфере исследуемой области, вызванные сочетанием внешних обстоятельств и внутренних преобразований. Особый акцент сделан на изменениях объемов выручки, величины прибыли, показателях рентабельности и направлениях государственной помощи. Предложены сценарии повышения финансовой надежности авиакомпаний в условиях новых экономических реалий.

Ключевые слова: авиакомпания, финансовый баланс организации воздушного транспорта, доходы и расходы, экономическая эффективность, государственная помощь, российская авиация, экономика авиации, стабильность финансов предприятия.

Annotation. A detailed analysis of the financial condition of Russian air passenger transport organizations for the period from 2019 to 2024 is presented. Based on official statistical reports, airline documentation, and the work of Russian scientists, the main trends and transformations in the financial sector of the area under study have been identified, caused by a combination of external circumstances and internal transformations. Special emphasis is placed on changes

in revenue volumes, profit margins, profitability indicators and areas of government assistance. Scenarios for improving the financial reliability of airlines in the context of new economic realities are proposed.

Keywords: airline, financial balance of the air transport organization, income and expenses, economic efficiency, state aid, Russian aviation, aviation economics, financial stability of the enterprise.

Введение

Организация воздушной пассажирской перевозки играет важную роль в экономике России, обеспечивая транспортную мобильность населения и стимулируя социальное и экономическое развитие государства. Степень финансовой устойчивости фирм данного сегмента оказывает прямое воздействие на обновление авиапарка, поддержание высоких стандартов безопасности полётов и расширение маршрутов.

В течение периода с 2019 г. по 2024 г. сектор прошёл ряд стадий эволюции деятельности: стабильный докризисный этап (2019), резкое падение в результате кризиса COVID-19 (2020-2021), постепенное возвращение к росту с усложнением ситуаций в логистической цепи и ростом инфляции (2022-2024). Данные события существенно повлияли на финансовые характеристики авиакомпаний, заставляя их внедрять программы оптимизации и обращаться за поддержкой государственных органов власти.

Основной целью данного исследования выступает изучение динамики финансовых индикаторов организаций гражданской авиации России за указанный период и определение факторов, влияющих на финансовую безопасность авиакомпаний. Чтобы достичь указанной цели, были сформулированы следующие исследовательские задачи: оценка движения объема дохода и прибыли компаний, детализированный анализ перемен в расходной составляющей, учет влияния мероприятий правительства по поддержке и разработка направлений улучшения текущего положения отрасли.

Обзор научной литературы

Вопросы обеспечения финансовыми ресурсами деятельности организаций гражданского воздушного транспорта отражены в исследованиях многих отечественных авторов [2, 6]. Российские специалисты подчёркивают необходимость учитывать уникальность транспортной отрасли при анализе её финансового благополучия, учитывая специфику, такую как высокие требования к инвестициям, значительное число фиксированных расходов и прямую связь с рыночными условиями.

Так, А.А. Мордкович в своём труде «Развитие пассажирских авиаперевозок: Экономико-финансовые трудности и факторы роста» рассмотрел корреляцию между развитием услуг воздушного транспорта и

экономическим прогрессом, доказывая необходимость активизации усилий в данном секторе для ускорения общего роста экономики [4, 6]. Исследователь выделяет главные препятствия на пути устойчивого развития авиации, среди которых дефицит инвестиций и сильная зависимость от зарубежных технологических решений.

В своих работах автор Крылов С.И. в своих работах детализирует подходы к анализу финансовых результатов, платежеспособности и финансовой устойчивости. В своих трудах он уделяет отдельное внимание коэффициентному анализу и факторным моделям. Методики, которые он предлагает, позволяют выявить глубинные причины изменения финансовых показателей, что является критически важным для такой затратной отрасли с большим количеством рисков, как авиация.

Значимый вклад в развитие инструментария финансового анализа применительно к предприятиям транспортного комплекса внесли Д. В. Лысенко, М. В. Краснова, В. Г. Ниязян и др. В научных статьях, посвящённых анализу финансовой деятельности транспортных предприятий, отмечается значимость коэффициентного анализа, интегрального подхода к изучению результатов бизнеса, включающего как валовую прибыль, так и расчетные показатели вроде рентабельности, платежеспособности и надёжности финансовой системы [2, 6].

Изучение научных статей показывает, что научные публикации подробно рассматривают ситуацию с финансовым положением авиакомпаний, однако отсутствуют данные за период всего временного промежутка с учётом всех произошедших изменений в авиационной индустрии за 2019-2024 годы. Цель данной работы состоит именно в заполнении данного пробела.

Методологическая основа исследования

Настоящее исследование основывается на широком спектре подходов, гарантирующих точность и надёжность итоговых выводов. В качестве информационных ресурсов были выбраны данные Федеральной службы государственной статистики (Росстат), Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация), Минтранс РФ, публичную отчётность крупных авиакомпаний и специализированные аналитические обзоры.

При обработке первичной информации использовались методики сравнительного, трендового и структурного анализа, позволившие выявить динамику и закономерности изменений важнейших финансовых характеристик авиакомпаний. Применённый системный подход обеспечил всестороннее рассмотрение множества сторон функционирования отрасли.

Рассматриваемый временной интервал охватывает 2019-2024 годы, давая возможность увидеть всю последовательность трансформаций: от начального этапа до кризисного момента и последующего приспособления к новым условиям. Изучение проводилось на примере всей группы российских

авиакомпаний, выполняющих пассажирские рейсы, с особым вниманием к крупнейшим игрокам рынка.

Результаты анализа

Анализ основной деятельности авиакомпаний России показывает значительные изменения за последний пятилетний период. Исторический максимум пассажирских перевозок в России был достигнут в 2019 г. в 128,1 млн человек (табл.1). После успешного периода наступили тяжёлые времена, связанные с социально-экономическим и политическим напряжением. Так, в 2020 г. произошло резкое падение пассажиропотока из-за пандемии COVID-19 — почти на 46%. После это наблюдалось в 2021–2022 гг. плавное восстановление авиаперевозок в России, но до докризисного уровня не дотягивает. В 2023–2024 гг. наблюдался устойчивый рост и к 2024 г. пассажиропоток составил уже 111,7 млн. человек, то есть почти восстановился.

В структуре гражданских авиаперевозок произошли значительные изменения, что связано с теми же причинами. В 2020–2022 гг. из-за кризиса международных перевозок (сначала пандемия, затем санкции) происходит смещение в сторону внутренних рейсов. Временный эффект наблюдался в 2023 г. незначительный прирост доли международных перевозок. В 2024-2025 гг. сохраняется внутренних перевозок.

Таблица 1

Финансовые показатели авиакомпаний

Показатель	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Пассажиропоток (млн человек)	128,1	69,1	99,9	95,1	105,1	111,7
Доля международных перевозок (%)	48	18,8	21,2	15	56,3	24,2
Доля внутренних перевозок (%)	52	81,2	78,8	85	43,7	75,8
Выручка (трлн рублей)	1,25	0,82	1,12	1,07	1,44	1,77
Чистая прибыль/убыток (млрд рублей)	42,3	-123,4	-87,2	-34,5	28,7	71,1
Рентабельность продаж (%)	3,4	-	-	-	2,0	4,0
Рентабельность основных активов (%)	-	-	-	0,8	2,1	5,2
Государственная поддержка (млрд руб.)	-	(330+)	-	389	478	-

Источник: составлено авторами по данным из источников²

² Федеральное агентство воздушного транспорта РФ. - URL: <https://favt.gov.ru/public/materials/3/0/b/4/e/30b4ec6f?ysclid=m4obn8s812786250706> (дата обращения: 08.12.2024).

Государственная поддержка стала ключевым фактором выживания в авиакомпаний в кризисные годы. Общая сумма государственной поддержки отрасли составила внушительную цифру: в 2020 году более 330 млрд руб., в 2022-м – порядка 389 млрд руб., а в 2024 году – уже 478 млрд руб. (табл.1).

Финансовое положение российских авиакомпаний в изучаемом периоде демонстрирует сложную картину, вызванную влиянием разнородных сил.

Центральным фактором, непосредственно воздействующим на экономические показатели авиакомпаний, является объём перемещаемых пассажиров. Так, в 2019 году отечественными компаниями было обслужено рекордное количество пассажиров – 128,1 миллиона человек. Однако пандемия COVID-19 привела к резкому сокращению числа перелётов в 2020-м году до 69,1 млн человек (-46%), после чего началось поэтапное восстановление: 2021-й год – 99,9 млн пассажиров, 2022-й – 95,1 млн, 2023-й – 105,1 млн, 2024-й – 111,7 млн.

Наблюдалось серьёзное изменение соотношения международных и внутрироссийских рейсов. До 2019 года международные линии составляли почти половину объёма пассажироперевозок (48%), тогда как к 2022-му эта цифра упала до 15%, постепенно увеличившись к 2024 году до 24%. Одновременно выросла доля внутригосударственных рейсов: с 52% в 2019 году до максимальных значений в 76% в 2024 году.

Доход крупнейших российских авиакомпаний вырос следующим образом: в 2019 году составлял 1,25 триллиона рублей, упал до 0,82 трлн в 2020 году, вновь начал расти в последующие годы (2021 – 1,12 трлн рублей, 2022 – 1,07 трлн, 2023 – 1,44 трлн, 2024 – 1,77 трлн рублей) (рис.1).

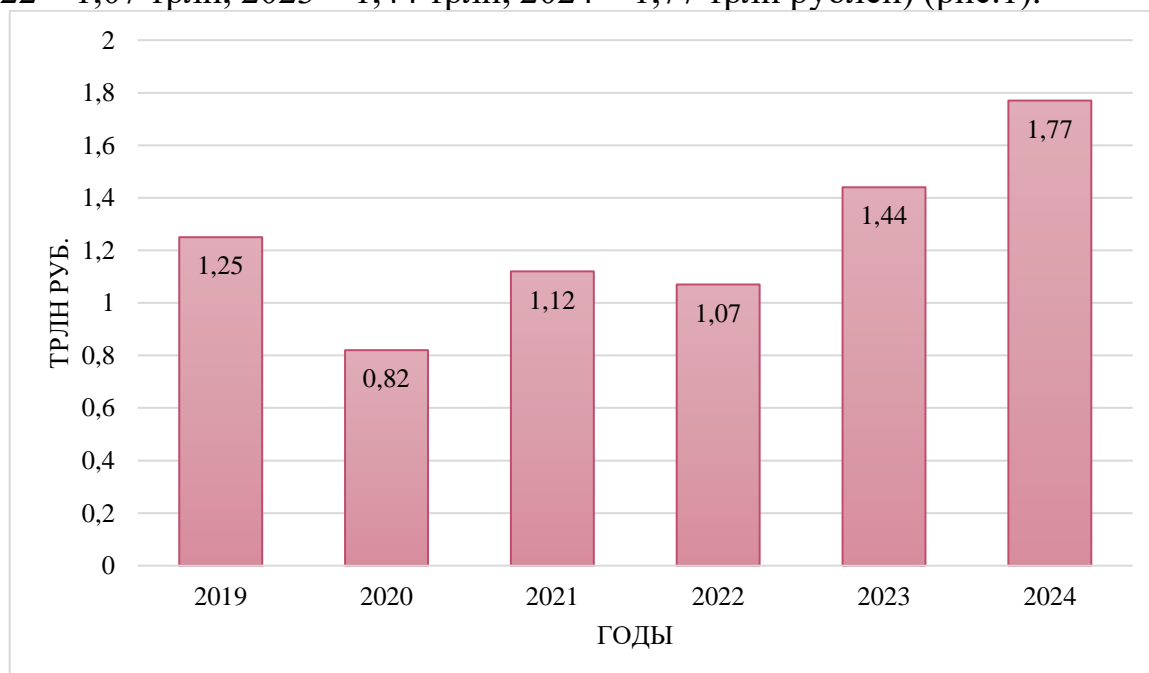


Рисунок 1 – Доходы крупнейших российских авиакомпаний

Источник: составлено авторами по данным из источников³

Показатели чистой прибыли значительно колебались: 2019 год – 42,3 млрд руб., убытки в 2020-2022 годах (-123,4 млрд, -87,2 млрд, -34,5 млрд соответственно), восстановление положительной динамики в 2023-2024 годах (+28,7 млрд и +71,1 млрд руб.) (рис.2).

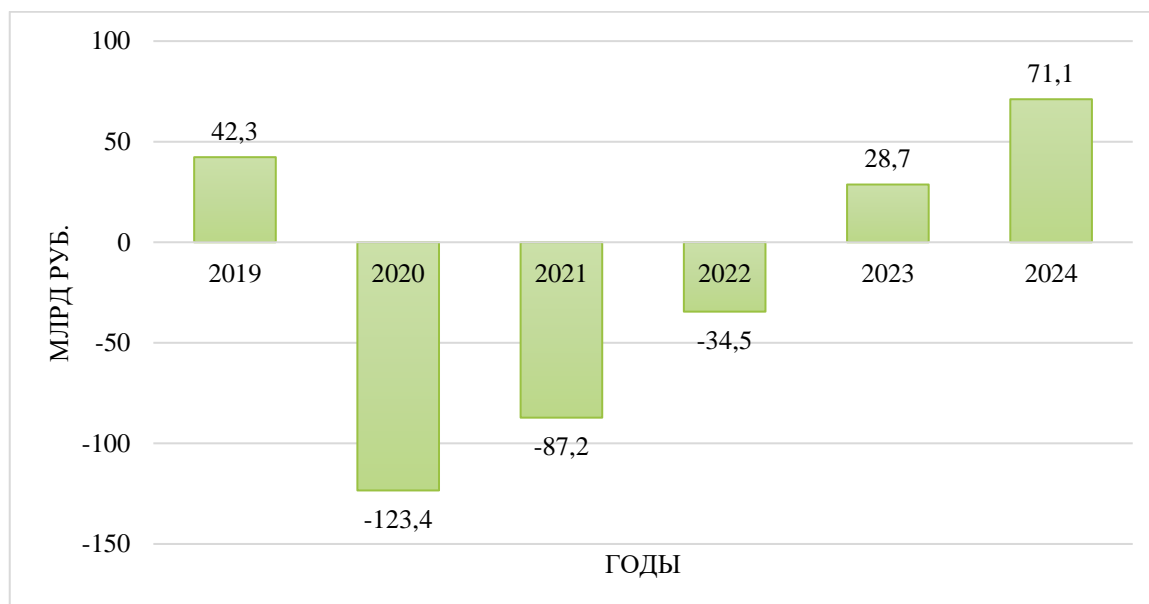


Рисунок 2 – Чистая прибыль крупнейших российских авиакомпаний
Источник: составлено авторами по данным из источников^{4 5}

Рентабельность продаж варьировалась аналогичным образом: 3,4% в 2019 году сменились отрицательными показателями вплоть до 2022-го, в дальнейшем наблюдается стабилизация (до 2,0% в 2023 году и 4,0% в 2024 году). Эффективность основного капитала также улучшалась: с 0,8% в 2022 году до 2,1% в 2023 и 5,2% в 2024 году (рис.3).

³ Аналитическое агентство // Aviastat. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.aviastat.ru/> (дата обращения 29.11.2025)

⁴ S7 Airlines. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.s7.ru/> (дата обращения 29.11.2025)

⁵ Уральские авиалинии. [Электронный ресурс] – URL: <https://www.uralairlines.ru/news/element/uralskie-avialinii-podveli-finansovye-itogi-2019-goda/> (дата обращения 29.11.2025)

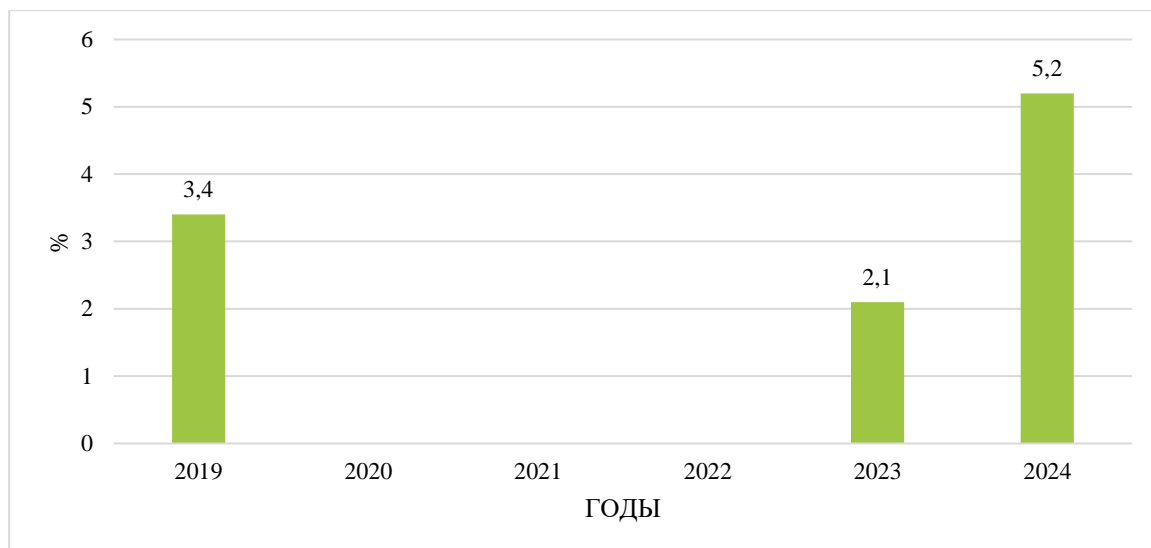


Рисунок 3 – Рентабельность продаж российских авиакомпаний

Таблица 2.
Динамика себестоимости продаж крупнейших авиакомпаний России,
млрд руб.

Авиакомпания	2019	2020	2021	2022	2023	2024
"Аэрофлот"	—	—	414.3	—	—	668.0
S7 Airlines	—	—	140.9	133.8	—	151.8
"Уральские авиалинии"	81.4	—	83.3	85.3	—	114.5
"Победа"	—	—	64.1	66.2	84.7*	—
"Россия"	—	75.4	121.4	—	—	172.6
Nordwind	—	—	73.2	43.9	—	53.5
Smartavia	—	—	19.6	18.7	—	25.5

Примечание: Данные по некоторым компаниям и годам отсутствуют в открытых источниках.

По итогам проведенного анализа выделяются следующие важные моменты, иллюстрирующие современное финансовое положение российских авиакомпаний:

– Устойчивость к рискам. Несмотря на три убыточных года подряд (2020-2022), индустрия смогла вернуться к стабильно позитивному состоянию в 2023-2024 годах, демонстрируя чистую прибыль в размере 71,1 млрд руб. в 2024 году, превысив предкризисный уровень на 68%.

– Трансформация доходов. Происходит смещение акцента на внутренний рынок: доля внутреннего пассажиропотока возросла с 52% в 2019 году до 76% в 2024 году. Этот сдвиг отразился на доходах компаний, уменьшив их зависимость от иностранной валюты.

– Рост производительности. Повышение показателя рентабельности продаж до 4,0% в 2024 году отражает улучшение оперативной эффективности авиакомпаний, несмотря на увеличение затрат на техническое обслуживание и модернизацию флота.

– Различия в результатах. Значительная диспропорция присутствует в уровне финансовых успехов между ведущими игроками рынка и региональными перевозчиками. Например, пять лидирующих авиакомпаний формируют более 70% совокупного дохода отрасли и 85% чистой прибыли.

В результате проведенного анализа финансового состояния организаций воздушного пассажирского транспорта России можно сформулировать следующие предложения для улучшения их финансовых показателей:

1. Снижение операционных расходов (контроль над затратами на топливо, снижение аэропортовых сборов, оптимизация затрат на аэропортовое обслуживание). Для управления затратами на авиатопливо можно рассмотреть возможность внедрения программ для экономии топлива через оптимизацию маршрутов, а также возможно заключение долгосрочных контрактов на его поставку. В целях оптимизации затрат на техническое обслуживание можно рассмотреть вероятность создания и расширения собственной ремонтной базы. В качестве основного варианта для снижения аэропортовых сборов возможна оптимизация маршрутной сети с учетом стоимости аэропортового обслуживания или проведение переговоров о долгосрочных тарифных соглашениях.

2. Государственная поддержка и регулирование (совершенствование нормативной базы, разработка целевых программ поддержки). Реформирование нормативной базы авиационной отрасли критически важным шагом для повышения ее конкурентоспособности и стимулирования инноваций. Упрощение процедур сертификации и допуска ВС позволит значительно сократить и финансовые, и временные затраты. Что касается разработки целевых программ поддержки, возможно введение субсидий для перелетов в труднодоступные регионы, что позволяет обеспечивать мобильность определенных групп населения и способствует развитию экономики отдельных регионов. В случае подробного анализа потребностей населения данный шаг может спровоцировать экономическую активность и повлиять на транспортную инфраструктуру.

Заключение

Проведённое исследование наглядно показало сложный путь российской гражданской авиации с точки зрения финансовой устойчивости в период с 2019 г. по 2024 г. Хотя компания сумела адаптироваться к значительным внешним шокам, сохранились фундаментальные проблемы, такие как потребность в модернизации авиапарка, повышенная зависимость от правительственной поддержки и различие уровней успешности отдельных компаний.

Поддерживать финансовую стабильность авиакомпаний возможно лишь путем комплексной реализации стратегических задач: укрепление собственного сервиса ремонта самолётов, сокращение операционных расходов, привлечение альтернативных источников финансирования и совершенствование внутренней маршрутной сети, ориентированной на развивающиеся региональные направления. Важнейшую роль здесь должна играть политика правительства, направленная на продвижение отечественной авиации и формирование благоприятной инфраструктурной среды.

Дальнейшее углубление научного изучения должно сосредоточиваться на разработке инструментов оценки финансовой устойчивости авиапредприятий в свете современных тенденций и изучении продуктивности разных форматов господдержки.

Список литературы:

1. Авиационные компетенции в современных реалиях / М. М. Алексеева, А. И. Боброва, Л. Г. Большедворская [и др.]. – Москва : Издательско-торговая корпорация Дашков и К, 2025. – 260 с. – ISBN 978-5-394-06243-8.
2. Анализ рынка пассажирских авиаперевозок в России // *BusinesStat*. 2024. 135 с.
3. Краснова, М. В. Анализ финансового состояния авиакомпаний с позиции различных стейкхолдеров / М. В. Краснова, В. В. Остапова // *Транспорт Российской Федерации*. – 2019. – № 6(85). – С. 10-13.
4. Лысенко Д.В., Акгюн Л. Проблемы развития авиакомпаний на основании анализа их бухгалтерской отчетности. *Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова*. 2021;(3):130-138. <https://doi.org/10.21686/2413-2829-2021-3-130-138>
5. Мироненко, В. А. Оптимизация управления расходами авиакомпаний / В. А. Мироненко, Л. И. Юзвович // *Российские регионы в фокусе перемен : Сборник докладов XV Международной конференции, Екатеринбург, 10–14 ноября 2020 года. Том 2*. – Екатеринбург: ООО "Издательство УМЦ УПИ", 2021. – С. 139-143.

6. Мордкович А.А. Пассажирские авиаперевозки: Финансово-экономические проблемы и экономический рост // Финансовый университет. 2017. 214 с.
7. Отраслевой доклад "Состояние и перспективы развития воздушного транспорта России" // Росавиация. 2024. 156 с.
8. Российская газета. [Электронный ресурс] – URL: <https://rg.ru/2023/04/23/pribyl-vedushchih-aviakompanij-rf-v-2022-godu-prevysila-87-mlrd-rublej.html> (дата обращения 29.11.2025)
9. Российский рынок бизнес-авиации: итоги 2024 г., прогноз до 2028 г. // NeoAnalytics. 2025. 112 с.
10. Статистические данные Ассоциации эксплуатантов воздушного транспорта // Статистический сборник. 2024. 89 с.
11. Ниязян В. Г. Методика стандартизации показателей финансово-хозяйственной деятельности авиакомпаний / В. Г. Ниязян // Известия Уральского государственного экономического университета. — 2015. — № 4. — С. 36–42.
12. Садыков, С. И. Учет и финансовая отчетность в авиакомпании в условиях цифровой экономики / С. И. Садыков // Устойчивое развитие в современном нестабильном мире: проблемы теории и практики : Сборник научных статей по итогам Международной межвузовской научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 09–10 января 2023 года. – Санкт-Петербург: Общество с ограниченной ответственностью "Санкт-Петербургский центр системного анализа", 2023. – С. 240-246.
13. Степаненко, Е. В. Трансформация авиалиний для внутреннего рынка Российской Федерации / Е. В. Степаненко, А. С. Воскресенская, В. И. Гречишкина // Вестник транспорта Поволжья. - 2024. -№ 2 (104). - С. 61-69.

**СБОРНИК НАУЧНЫХ ТРУДОВ ПО МАТЕРИАЛАМ
XVIII МЕЖУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«ЦИФРОВОЕ ОБЩЕСТВО:
НАУЧНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ И
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ»**

17 ноября 2025 г.

Москва

Компьютерная верстка авторская

Подписано в печать 27.12.2025. Формат 60×84/16.
Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. л. 27,0.
Издательство АНО ДПО «Университет ИТБО»
107113, г. Москва, вн. тер. г. Муниципальный округ Сокольники,
пл. Сокольническая, д. 4А, помещ. 12/4
<https://anodpotsron@yandex.ru>