

АКТУАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2713-1513

#36 (271), 2025

часть I

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2025 • № 36 (271)

Часть I

Издается с ноября 2019 года

Выходит еженедельно

ISSN 2713-1513

Главный редактор: Ткачев Александр Анатольевич, канд. социол. наук

Ответственный редактор: Ткачева Екатерина Петровна

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей.
При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.
Материалы публикуются в авторской редакции.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Абдуллин Тимур Зуфарович, кандидат технических наук (Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А. А. Бочвара)

Абидова Гулмира Шухратовна, доктор технических наук, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Альборад Ахмед Абуди Хусейн, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Аль-бутбахак Башшар Абуд Фадхиль, преподаватель, PhD, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Альхаким Ахмед Кадим Абдуалкарем Мухаммед, PhD, доцент, Член Иракской Ассоциации спортивных наук (Университет Куфы, Ирак)

Асаналиев Мелис Казыкеевич, доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО РФ (Кыргызский государственный технический университет)

Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, проректор по научной работе, профессор, директор НИИ биогеографии и ландшафтной экологии (Дагестанский государственный педагогический университет)

Бафоев Феруз Муртазоевич, кандидат политических наук, доцент (Бухарский инженерно-технологический институт)

Гаврилин Александр Васильевич, доктор педагогических наук, профессор, Почетный работник образования (Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой)

Галузо Василий Николаевич, кандидат юридических наук, старший научный сотрудник (Научно-исследовательский институт образования и науки)

Григорьев Михаил Федосеевич, доктор сельскохозяйственных наук (Кузбасский государственный аграрный университет имени В.Н. Полецкого)

Губайдуллина Гаян Нурахметовна, кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент Международной Академии педагогического образования (Восточно-Казахстанский государственный университет им. С. Аманжолова)

Ежкова Нина Сергеевна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии и педагогики (Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого)

Жилина Наталья Юрьевна, кандидат юридических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Ильина Екатерина Александровна, кандидат архитектуры, доцент (Государственный университет по землеустройству)

Каландаров Азиз Абдурахманович, PhD по физико-математическим наукам, доцент, проректор по учебным делам (Гулистанский государственный педагогический институт)

Карпович Виктор Францевич, кандидат экономических наук, доцент (Белорусский национальный технический университет)

Кожевников Олег Альбертович, кандидат юридических наук, доцент, Почетный адвокат России (Уральский государственный юридический университет)

Колесников Александр Сергеевич, кандидат технических наук, доцент (Южно-Казахстанский университет им. М. Ауэзова)

Копалкина Евгения Геннадьевна, кандидат философских наук, доцент (Иркутский национальный исследовательский технический университет)

Красовский Андрей Николаевич, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН и АИН (Уральский технический институт связи и информатики)

Кузнецов Игорь Анатольевич, кандидат медицинских наук, доцент, академик международной академии фундаментального образования (МАФО), доктор медицинских наук РАГПН, профессор, почетный доктор наук РАЕ, член-корр. Российской академии медико-технических наук (РАМТН) (Астраханский государственный технический университет)

Литвинова Жанна Борисовна, кандидат педагогических наук (Кубанский государственный университет)

Мамедова Наталья Александровна, кандидат экономических наук, доцент (Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова)

Мукий Юлия Викторовна, кандидат биологических наук, доцент (Санкт-Петербургская академия ветеринарной медицины)

Никова Марина Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Московский государственный областной университет (МГОУ))

Насакаева Бакыт Ермекбайкызы, кандидат экономических наук, доцент, член экспертного Совета МОН РК (Карагандинский государственный технический университет)

Олешкевич Кирилл Игоревич, кандидат педагогических наук, доцент (Московский государственный институт культуры)

Попов Дмитрий Владимирович, доктор филологических наук (DSc), доцент (Андижанский государственный институт иностранных языков)

Пятаева Ольга Алексеевна, кандидат экономических наук, доцент (Российская государственная академия интеллектуальной собственности)

Редкоус Владимир Михайлович, доктор юридических наук, профессор (Институт государства и права РАН)

Самович Александр Леонидович, доктор исторических наук, доцент (ОО «Белорусское общество архивистов»)

Сидикова Тахира Далиевна, PhD, доцент (Ташкентский государственный транспортный университет)

Таджибоев Шарифджон Гайбуллоевич, кандидат филологических наук, доцент (Худжандский государственный университет им. академика Бободжона Гафурова)

Тихомирова Евгения Ивановна, доктор педагогических наук, профессор, Почётный работник ВПО РФ, академик МААН, академик РАЕ (Самарский государственный социально-педагогический университет)

Хаитова Олмахон Саидовна, кандидат исторических наук, доцент, Почетный академик Академии наук «Турон» (Навоийский государственный горный институт)

Цуриков Александр Николаевич, кандидат технических наук, доцент (Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС))

Чернышев Виктор Петрович, кандидат педагогических наук, профессор, Заслуженный тренер РФ (Тихоокеанский государственный университет)

Шаповал Жанна Александровна, кандидат социологических наук, доцент (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

Шошин Сергей Владимирович, кандидат юридических наук, доцент (Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского)

Эшонкулова Нуржахон Абдужабборовна, PhD по философским наукам, доцент (Навоийский государственный горный институт)

Яхшиева Зухра Зиятовна, доктор химических наук, доцент (Джиззакский государственный педагогический институт)

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЯ

Литвин Л.М., Папанова А.И.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ХИМИИ И БИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ.....	6
---	---

ФИЗИКА

Гилманшин Ю.М.

ЗНАЧЕНИЕ ТЕМНОЙ МАТЕРИИ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	9
---	---

Гилманшин Ю.М.

К ВОПРОСУ ОБ ИНЕРЦИИ В ФИЗИКЕ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	14
---	----

БИОЛОГИЯ

Поплёнкина О.Н.

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ВОВЛЕЧЕНИЕ ИХ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ЗАНЯТИЯХ БИОЛОГИИ И ХИМИИ..	19
---	----

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шаров Д.Д.

СТАЦИОНАРНЫЕ СИСТЕМЫ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА СУДАХ: АНАЛИЗ, ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ	24
--	----

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

Глебов А.В.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПОВЕЩЕНИЮ О ПОЖАРЕ В МОСКОВСКОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WI-FI-ТЕХНОЛОГИЙ.....	27
--	----

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

Антонова Ю.П.

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПЛАТФОРМЫ TELEGRAM КАК ИНСТРУМЕНТА ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЁЖНОЙ АУДИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ NEWS MEDIA HOLDING)	30
--	----

Бувакин С.В.

ГОРОДСКАЯ ПРОЗА КАК ФЕНОМЕН В СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ	36
--	----

Шеховцова Т.В.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ ПИСЬМА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ.....	44
---	----

КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН

Чешко К.В.

МОТИВ НАРОДНЫХ ПРАЗДНИКОВ В ТВОРЧЕСТВЕ БОРИСА МИХАЙЛОВИЧА
КУСТОДИЕВА.....46

Чуносова А.А.

ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ «AMERICAN
SMOOTH».....51

ФИЛОСОФИЯ

Захваткин А.Ю.

ПОНЯТИЕ «ПЕЙРОС» В НЕОКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ.....55

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА, РР

Беляева А.Н.

ИМИДЖ КОМПАНИИ «SELA» И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ64

Калинин А.

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ SEO-СТРАТЕГИЙ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНЫХ
ВЕБ-ПЛАТФОРМ67

Локтева М.Е.

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ БРЕНДА
ПРЕМИУМ-КЛАССА.....71

СОЦИОЛОГИЯ

Шихляров К.К.

КОНФЛИКТЫ ИНТЕРЕСОВ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ:
КЛАССИФИКАЦИЯ, УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СПОСОБЫ
ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ.....73

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Le Ngoc Lam, Nguyen Thi Thu Trang, Bui Thi Tuyet Hanh, Le Thanh Nga

CURRENT STATUS AND TECHNOLOGY SOLUTIONS FOR COMPREHENSIVE
DIGITIZATION OF CASH AND VAULT OPERATION IN THE VIETNAMESE BANKING
SYSTEM.....76

Сатыболдинов А.С.

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗАТРАТ: ПРЕДИКТИВНЫЙ
ПОДХОД К ФИНАНСОВОМУ КОНТРОЛЮ КОРПОРАЦИЙ84

ХИМИЯ

ЛИТВИН Лариса Михайловна

преподаватель химии, Валуйский индустриальный техникум, Россия, г. Валуйки

ПАПАНОВА Анна Ивановна

преподаватель биологии,
Валуйский индустриальный техникум, Россия, г. Валуйки

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ХИМИИ И БИОЛОГИИ В СИСТЕМЕ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается проблема цифровой трансформации преподавателей химии и биологии как важнейшего фактора развития современной системы образования. Автор акцентирует внимание на необходимости обновления материально-технической базы, создания цифровой образовательной среды, повышения квалификации педагогов и внедрения современных цифровых технологий в учебный процесс. Анализируется текущее состояние системы, выявляются основные барьеры, связанные с недостаточной ИТ-грамотностью и устаревшей инфраструктурой, а также подчеркивается необходимость системного подхода к внедрению инноваций.

Ключевые слова: цифровая трансформация, образование, химия, биология, цифровая образовательная среда, виртуальные лаборатории, онлайн-курсы, индивидуализация обучения, ИТ-грамотность педагогов, инновации в образовании.

Цифровая трансформация является ключевым аспектом развития современной системы образования. Особенно это актуально для дисциплин, таких как химия и биология, где внедрение современных технологий открывает новые возможности для повышения качества обучения, индивидуализации образовательного процесса и развития критического мышления у студентов. В условиях быстрого развития технологий и цифровизации общества, преподаватели химии и биологии должны быть готовы к изменениям и активно внедрять инновации в свою работу.

Анализ текущего состояния и потребности в цифровой трансформации

В настоящее время многие учебные заведения сталкиваются с проблемой устаревшей материально-технической базы и недостаточной ИТ-грамотности педагогов. Это затрудняет использование современных цифровых технологий и ограничивает возможности для эффективного обучения. Однако потребность в цифровой трансформации очевидна:

- Повышение качества обучения:** современные технологии позволяют создавать интерактивные и наглядные учебные материалы, которые способствуют более глубокому пониманию сложных химических и биологических процессов.
- Индивидуализация обучения:** цифровые платформы и инструменты позволяют адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности каждого студента, что особенно важно для студентов, совмещающих учёбу с работой или другими занятиями, способствуя повышению их мотивации и успеваемости.
- Доступность образования:** онлайн-курсы и виртуальные лаборатории делают образование более доступным для студентов из удалённых регионов, а также для тех, кто не может посещать занятия очно.
- Развитие профессиональных навыков:** преподаватели, освоившие современные цифровые технологии, могут передавать свои

знания и навыки студентам, подготавливая их к работе в условиях цифровой экономики.

Практические подходы к цифровой трансформации

Для успешной реализации цифровой трансформации преподавателей химии и биологии необходимо комплексное решение, включающее следующие подходы:

1. Обновление материально-технической базы:

- **Оснащение кабинетов современным оборудованием:** важно обеспечить учебные кабинеты качественным компьютерным оборудованием, цифровыми лабораториями и высокоскоростным интернетом. Это позволит преподавателям использовать передовые образовательные технологии, такие как виртуальная и дополненная реальность, интерактивные доски и симуляторы.

- **Использование специализированного программного обеспечения:** программы для моделирования химических реакций, визуализации биологических процессов и проведения виртуальных экспериментов помогут сделать учебный процесс более наглядным и увлекательным.

2. Создание и развитие цифровой образовательной среды:

- **Единая база электронных образовательных ресурсов:** необходимо создать централизованную базу качественных электронных ресурсов, включающих виртуальные лаборатории, интерактивные учебные материалы и онлайн-курсы. Это позволит преподавателям и студентам быстро находить необходимые материалы и использовать их в учебном процессе.

- **Разработка интерактивных учебных курсов:** интерактивные курсы с элементами геймификации, анимации и мультимедиа помогут сделать обучение более увлекательным и эффективным. Виртуальные лабораторные работы позволят студентам проводить эксперименты в безопасной и контролируемой среде.

3. Повышение квалификации педагогов:

- **Организация курсов повышения ИТ-грамотности:** преподаватели должны регулярно проходить курсы повышения квалификации, направленные на освоение современных цифровых технологий и методик их применения в образовательном процессе. Особое внимание следует уделить обучению работе с образовательными платформами, созданию

электронных курсов и использованию интерактивных инструментов.

- **Методическая поддержка и наставничество:** назначение наставников из числа ИТ-специалистов или студентов старших курсов по профильным направлениям поможет преподавателям быстрее освоить новые технологии и эффективно внедрять их в учебный процесс. Наставники могут оказывать методическую помощь, консультировать по вопросам разработки цифровых материалов и сопровождать процесс их внедрения.

4. Внедрение цифровых технологий в учебный процесс (и используется нами уже сейчас):

- **Использование онлайн-курсов и вебинаров:** онлайн-курсы и вебинары позволяют преподавателям проводить лекции и семинары в режиме реального времени, а также организовывать дистанционное обучение для студентов.

- **Применение цифровых инструментов для контроля и оценки:** цифровые платформы позволяют автоматизировать процесс контроля знаний и оценки успеваемости студентов, что делает его более объективным и прозрачным.

- **Создание виртуальных лабораторий:** виртуальные лаборатории позволяют студентам проводить сложные эксперименты, которые невозможно или опасно выполнять в реальных условиях. Это способствует более глубокому пониманию изучаемых процессов и развитию практических навыков.

Ожидаемые результаты и перспективы

Внедрение описанных подходов к цифровой трансформации преподавателей химии и биологии позволит достичь следующих результатов:

1. **Повышение качества образования:** современные технологии помогут сделать учебный процесс более наглядным, интерактивным и адаптированным под индивидуальные потребности студентов.

2. **Развитие профессиональных навыков студентов:** использование цифровых инструментов и платформ способствует развитию у студентов навыков работы с современными технологиями, что будет востребовано на рынке труда.

3. **Расширение возможностей для дистанционного обучения:** цифровые технологии позволят организовать обучение для

студентов из удалённых регионов и обеспечить доступ к качественному образованию для всех желающих.

4. Повышение мотивации студентов: интерактивные и увлекательные учебные материалы способствуют повышению интереса к предмету и мотивации к обучению.

Заключение

Цифровая трансформация преподавателей химии и биологии является необходимым

условием для успешного развития системы профтехобразования. Внедрение современных технологий, создание единой базы цифровых ресурсов, повышение квалификации педагогов и методическая поддержка позволят сделать учебный процесс более эффективным, доступным и интересным для студентов. В результате повысится качество подготовки специалистов, способных работать в условиях цифровой экономики и вносить вклад в развитие науки и технологий.

LITVIN Larisa Mikhailovna

Chemistry Teacher, Valuysky Industrial College, Russia, Valuyki

PAPANOVA Anna Ivanovna

Biology Teacher, Valuysky Industrial College, Russia, Valuyki

DIGITAL TRANSFORMATION OF CHEMISTRY AND BIOLOGY TEACHERS IN THE VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM

Abstract. *The article examines the problem of digital transformation of chemistry and biology teachers as an important factor in the development of the modern education system. The author focuses on the need to update the material and technical base, create a digital educational environment, improve the skills of teachers and introduce modern digital technologies into the educational process. The current state of the system is analyzed, the main barriers associated with insufficient IT literacy and outdated infrastructure are identified, and the need for a systematic approach to innovation is emphasized.*

Keywords: *digital transformation, education, chemistry, biology, digital educational environment, virtual laboratories, online courses, individualization of education, IT literacy of teachers, innovations in education.*

ФИЗИКА

ГИЛМАНШИН Юрис Мухаматьярович

независимый исследователь, Россия, Республики Башкортостан, Староямурзино

ЗНАЧЕНИЕ ТЕМНОЙ МАТЕРИИ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена критическому анализу стандартной космологической модели Λ CDM и фундаментальным проблемам интерпретации природы темной материи и темной энергии, на долю которых приходится около 96% содержания Вселенной. Проведен обзор исторического развития и современного состояния гипотез, объясняющих эти феномены, включая модели Λ CDM, WIMP, а также вакуумные интерпретации темной энергии. Научная новизна работы заключается в предложении оригинальной авторской концепции, основанной на идее трех фундаментальных и взаимосвязанных атрибутов материи: Пространства, Времени и Массы. В рамках данной концепции темная материя объясняется как «неудавшийся» или «незавершенный» вид материи – асимметричные конфигурации с доминированием Массы и критически недостаточной динамикой Времени, что обуславливает отсутствие электромагнитного излучения и «неповоротливость» во взаимодействиях. Темная энергия отождествляется с энергетическим проявлением фоновой структуры вакуума, понимаемого как материальная среда, где взаимодействие атрибутов Пространства и Времени порождает антигравитацию. Практическая значимость исследования состоит в предложении нового теоретического направления, снимающего необходимость введения гипотетических, не обнаруженных экспериментально частиц и полей. Концепция намечает путь к преодолению концептуального тупика современной космологии и предлагает новые ориентиры для теоретических и, в перспективе, экспериментальных исследований, направленных на обнаружение проявлений «медленной» динамики темной материи и измерение параметров вакуумной структуры.

Ключевые слова: темная материя, темная энергия, стандартная космологическая модель, вакуум, космологическая постоянная, антигравитация, фундаментальные атрибуты материи, пространство, время, масса.

Современная космология утверждает, что Вселенная состоит из обычной материи (барионной), темной материи и темной энергии [1]. Согласно общепринятой модели, возраст космоса оценивается в 13,8 миллиарда лет [2], при этом на долю неизученных компонентов – темной материи и темной энергии – приходится около 96% от общей массы-энергии Вселенной. Этот факт подчеркивает, что значительная часть космоса остается загадкой для современной науки. Возникает вопрос, насколько надежны научные теории, игнорирующие влияние темной материи и энергии? Эта проблема стимулирует развитие псевдонаучных теорий, мистики и научной фантастики, что подчеркивает актуальность изучения этих неидентифицированных форм материи и энергии. Важным этапом в этом процессе является

критический анализ существующих гипотез о темной материи и темной энергии.

В астрофизике темная материя определяется как невидимое вещество, которое гравитационно воздействует на видимую материю. Недавние исследования показали, что звезды в галактиках движутся с более высокой скоростью, чем можно было ожидать, исходя из наблюдаемой массы галактик [3, с. 1294-1317]. Это противоречие привело к гипотезе о существовании темной материи, которая должна обеспечивать дополнительную гравитацию, необходимую для удержания звезд в галактиках и скоплениях. Считается, что темная материя взаимодействует с обычной материей через гравитацию, предотвращая их рассеивание в космосе.

Проблема темной материи включает в себя два аспекта:

- несоответствие между наблюдаемой массой гравитационно связанных объектов и их характеристиками, определяемыми гравитационными эффектами.
- несоответствие наблюдаемых космологических параметров и средней плотности Вселенной, рассчитанной на основе астрофизических данных [4, с. 1009-1038].

Еще в 30-х годах XX века Ян Оорт и Фриц Цвикки отметили, что скорости звезд в галактиках и галактиках в скоплениях слишком велики, чтобы объяснить их только наблюдаемой массой [5, с. 249; 6, с. 110]. Цвикки оценил, что количество невидимой материи должно значительно превышать количество видимой. Однако этот вопрос был вновь поднят в 1964 году после работ исследовательской группы из Принстона под руководством Джима Пиблса и эстонских астрономов Яана Эйнасто, Антса Касика и Энна Саара [7, с. 309-310].

В настоящее время формы темной материи остаются предметом гипотез. Их можно разделить на две категории: МАСНО (Massive Astrophysical Compact Halo Objects) – компактные массивные объекты астрофизического масштаба, такие как остывшие звезды (коричневые карлики), планеты-изгои и черные дыры [8, с. 565-586]. Эти объекты состоят из обычной материи, но практически не излучают свет, что затрудняет их обнаружение.

Вторая категория – WIMP (Weakly Interactive Massive Particles), слабо взаимодействующие массивные частицы. Теоретически их масса может достигать 1016 массы протона, хотя существуют гипотезы, предполагающие, что они могут быть значительно легче электрона [9].

Темная материя проявляется исключительно через гравитационное взаимодействие. Существуют предположения, что аннигиляция этих частиц может приводить к электромагнитному излучению, но достоверные подтверждения этого явления пока отсутствуют [10; 11, с. 528-572; 12, с. 211-221; 13, с. 13-26].

Возможные формы темной энергии и их проявления широко обсуждаются в космологических исследованиях. Одна из гипотез предполагает, что темная энергия является энергией вакуума (или космологической постоянной). В середине 60-х годов Э.Б. Глинер предложил интерпретацию космологической постоянной как однородной макроскопической среды во Вселенной с определенной плотностью [14, с. 317-328]. Эта среда обладает уникальными свойствами:

1. Она не может служить системой отсчета, поскольку движение и покой относительно нее неразличимы, что является характеристикой вакуума.
2. Эта среда является неизменной и вечной, представляя собой минимальный уровень энергии в пространстве, что также соответствует свойствам вакуума.
3. Среда создает не тяготение, а антитяготение, отталкивая тела друг от друга.
4. Вакуум создает силу, но сам не подвержен воздействию внешних сил тяготения или собственного антитяготения.

Таким образом, современная наука исследует глубинные аспекты материи на уровне квантового вакуума, используя теоретические методы и подтверждая свои гипотезы через наблюдения и эксперименты. Основной задачей является определение природы темной энергии и объяснение ее доминирующей роли во Вселенной. Физики рассматривают вакуум как материальную среду, а не пустоту, и предполагают, что темная энергия может быть энергией вакуума. Наблюдательные данные, полученные с 1998 года, поддерживают эту гипотезу, хотя окончательные доказательства еще предстоит найти.

Если, следуя гипотезе Глинера, считать, что поток расширения берет начало в первичном вакууме Вселенной, то изначальная плотность этого вакуума должна была быть чрезвычайно высокой, значительно превышая его текущую измеренную плотность. Это предполагает изменчивость и эволюцию вакуума, в процессе которой возникало «обычное» вещество и иные формы космической энергии, отличные от вакуума [15, с. 1260-1271]. Эта эволюция первичного вакуума произошла в первые пикосекунды существования Вселенной, сформировав многокомпонентную космическую среду, где вакуум и невакуумные энергии достигли согласованного состояния и симметрии.

Важнейший вывод современных космологических исследований заключается в надежном и окончательном подтверждении существования темной энергии и вызванного ею антитяготения. Накапливаются объективные свидетельства в поддержку космологической постоянной Эйнштейна (λ) и концепции темной энергии как вакуума Эйнштейна-Глинера. Этот вывод подкрепляется обширным потоком современной космологической литературы [16, с. 109-113].

Академик Я. Б. Зельдович предположил, что суммарная энергия вакуума (формально бесконечная) всех полей и частиц могла бы каким-то образом обеспечить конечное и малое значение плотности космического вакуума. Учитывалось, что вакуум фермионов и бозонов имеет противоположные знаки энергии, что теоретически позволяет им полностью компенсировать друг друга при строгой симметрии между бозонами и фермионами (суперсимметрии). В результате общая плотность космического вакуума всех полей могла бы быть равна нулю. Согласно теории элементарных частиц, вакуум – это низшее энергетическое состояние поля или системы полей, материальное проявление поля, без которого вакуум не существует. Если в момент сингулярности вся материя Вселенной была сосредоточена в одной точке, то и все поля, включая вакуум, были «сжаты» до этой точки [17]. Однако, поскольку эта симметрия не является абсолютно строгой, компенсация энергий будет неполной, что приведет к исчезающей, но малой разнице между двумя вакуумными энергиями, каждая из которых формально бесконечна.

В этом случае, как предположил Зельдович, возможно отождествление двух вакуумов – квантового и того, который описывается космологической постоянной. Эта привлекательная идея пока не получила ни доказательств, ни опровержений.

Эти открытия кардинально изменили физическую картину мира и наше понимание Вселенной. Оказалось, что космический вакуум с его антигравитацией доминирует, заставляя галактики разбегаться друг от друга с ускорением. Однако ни галактики, ни антигравитация, ни время не способны воздействовать на современный космический вакуум – он абсолютно неподвижен, неизменен и вечен. Мы живем в четырехмерном пространстве-времени, которое завершило свою космическую эволюцию и достигло почти идеально регулярного и геометрически симметричного состояния, которое будет длиться неограниченно долго [18, с. 48-57].

Анализ научных подходов к стандартной космологической модели и гипотез о природе темной материи и темной энергии обнаруживает ключевые вопросы, связанные с их интерпретацией в рамках существующих физических представлений. Несмотря на обширные наблюдательные данные, подтверждающие гравитационное влияние темной материи и

ускоренное расширение Вселенной, объясняемое темной энергией, их физическая природа остается загадкой. Это указывает на необходимость пересмотра фундаментальных принципов или разработки новых подходов, объединяющих космологические данные с теорией элементарных частиц.

В данном контексте нами предлагается авторская концепция значения темной материи.

В рамках концепции мы предлагаем альтернативный взгляд на природу материи и взаимодействий, основанный на идее фундаментальных частиц, характеризующихся тремя взаимосвязанными атрибутами: Пространством, Временем и Массой. В рамках этой модели устойчивые конфигурации этих атрибутов образуют известные элементарные частицы (электрон, протон, нейтрон), формирующие вещество видимой Вселенной. Ключевым аспектом является то, что эти атрибуты не сосуществуют, а находятся в динамическом и перпендикулярном соотношении: Время перпендикулярно Пространству, которое обратно пропорционально Массе.

Данный принцип позволяет по-новому интерпретировать феномен темной материи. Если видимое вещество представляет собой устойчивые, «сбалансированные» конфигурации с синхронизированными атрибутами, обеспечивающими электромагнитное излучение и взаимодействие, то темная материя может быть понята как «неудавшийся» или «незавершенный» вид материи – совокупность частиц или образований, которым не хватило «времени» (в рамках модели – синхронизации атрибута Времени) для формирования стабильных атомных структур.

Отсутствие излучения объясняется не тем, что темная материя состоит из гипотетических WIMP или MACHO, а тем, что в ее конфигурациях отсутствует внутренний дисбаланс, приводящий к сбросу энергии в виде фотонов. Такая «сверхнизкая плазма», находящаяся в состоянии, близком к абсолютному покою, где процессы взаимодействия и излучения критически замедлены из-за крайне низкого собственного «времени» этих образований. Она не «холодная», а заторможенная в своей динамике.

Гравитационное воздействие при этом сохраняется, так как атрибут Массы присутствует. Гравитация в данной модели может интерпретироваться как проявление фундаментального дисбаланса или взаимодействия

атрибутов Массы и Пространства между конфигурациями частиц.

Как мы считаем, невозможность прямого обнаружения средствами, рассчитанными на взаимодействие с «нормальным» веществом, становится очевидной. Частицы темной материи не вступают в электромагнитное взаимодействие не потому, что являются некими экзотическими объектами, а потому, что их внутренняя динамика (их «Время») настолько неповоротлива и не синхронизирована с нашим темпом физических процессов, что они просто «не успевают» проявить себя в известных нам типах реакций. Они «весьма неповоротливы» и «жалея, что не попали в звезды».

Что касается темной энергии, то представленная нами концепция, переключается с идеями Э. Б. Глинера и Я. Б. Зельдовича, и позволяет рассматривать ее не как некую внешнюю сущность, а как фундаментальное свойство самого вакуума, связанное с его «фоновой» структурой из тех же первичных атрибутов. Если вакуум – не пустота, а материальная среда, то его энергия может быть следствием постоянного, но крайне низкоинтенсивного «фоновой» взаимодействия атрибутов Пространства и Времени в отсутствие доминирующей Массы. Антитяготение (темная энергия) в этом случае есть проявление давления этой фоновой структуры вакуума, стремящейся к расширению и «разрежению».

Таким образом, на основе вышеизложенного можно сформулировать научную позицию, предлагающую решение проблемы темной материи и темной энергии в рамках единого подхода, заключающейся в следующих принципах:

1. Темная материя и темная энергия не являются некими экзотическими субстанциями, а представляют собой два различных проявления единой фундаментальной структуры материи на ее глубинном уровне. Эта структура описывается динамическим взаимодействием трех первичных атрибутов: Пространства, Времени и Массы;

2. Темная материя – это совокупность асимметричных, «неуравновешенных» конфигураций этих атрибутов, в которых доминирует Масса, но критически недостает внутренней динамики (Времени) для формирования стабильных, излучающих частиц. При этом «несостоявшееся» вещество, застрявшее на догосударственном уровне организации материи;

3. Темная энергия – это энергия и давление «фона» – вакуума, понимаемого как базовое состояние материи, где взаимодействие атрибутов Пространства и Времени (при минимальном вкладе Массы) проявляется как сила, противодействующая гравитации и вызывающая ускоренное расширение Вселенной.

Таким образом, авторская концепция снимает необходимость введения гипотетических частиц и полей, не обнаруженных экспериментально, и переносит фокус исследования на изучение соотношений и динамики фундаментальных атрибутов материи в различных условиях. Она согласуется с наблюдательными данными (гравитационные эффекты, отсутствие излучения, ускоренное расширение) и предлагает новое направление для теоретических и, в перспективе, экспериментальных исследований, направленных на обнаружение проявлений «медленной» динамики темной материи и измерения параметров вакуумной структуры.

Окончательное доказательство справедливости данной концепции, как и любой другой, лежит в области проверяемых предсказаний и их экспериментального подтверждения. Однако она представляет собой плодотворную попытку преодоления концептуального тупика, в котором оказалась современная космология, и намечает путь к созданию более целостной физической картины мира.

Литература

1. Уилл К. Теория и эксперимент в гравитационной физике. – М., 1983. – 296 с.
2. Вейберг С. Гравитация и космология. – М., 1975. – 696 с.
3. Смут Дж.Ф. Анизотропия реликтового излучения: открытие и научное значение // УФН. – 2007. – Т. 177, № 12. – С. 1294-1317.
4. Riess A.G. et al. Observational evidence from supernovae for an accelerating universe and a cosmological constant // Astron. J. – 1998. – V. 116. – P. 1009-1038.
5. Oort J.H. Dark matter in the universe / J.H. Oort // Bulletin of the Astronomical Institutes of the Netherlands. – 1932. – Vol. 6. – P. 249.
6. Zwicky F. Die Rotverschiebung von extragalaktischen Nebeln / F. Zwicky // Helvetica Physica Acta. – 1933. – Vol. 6. – P. 110.
7. Эйнасто Я. Невидимая вселенная: загадочное тёмное вещество / Я. Эйнасто, А. Каасик, Э. Саар // Nature. – 1974. – Т. 250, № 5463. – С. 309-310.

8. Perlmutter S. Measurements of Omega and Lambda from 42 high redshift supernovae // *Astrophys. J.* – 1999. – V. 517. – P. 565-586.

9. Горбунов Д.С., Рубаков, В.А. Введение в теорию ранней Вселенной. Теория горячего Большого взрыва. – М., 2008.

10. Bahcall J.N., Ostriker J.P., eds. *Unsolved Problems in Astrophysics.* – Princeton University Press, 1997. – 218 p.

11. Долгов А.Д. Космология и элементарные частицы, или небесные тайны // *Физика элементарных частиц и атомного ядра.* – 2012. – Т. 43. – Вып. 3. – С. 528-572.

12. Долгов А.Д. Космология: от Померанчука до наших дней. // *Успехи физических наук.* – 2014. – Т. 184. – № 2. – С. 211-221.

13. Бондарь А.Е., Бузулуцков А.Ф., Долгов А.Д., и др. Проект двухфазного криогенного лавинного детектора для поиска темной материи и регистрации низкоэнергетических нейтрино

// *Вестн. НГУ. – Сер. Физика.* – 2013. – Т. 8. – Вып. 3. – С. 13-26.

14. Gliner E.B. Material interpretation of the cosmological constant / E.B. Gliner // *Soviet Physics Uspekhi.* – 1965. – Vol. 8, No. 3. – P. 317-328.

15. Madau P. Dark matter subhaloes and the dwarf satellites of the Milky Way / P. Madau, J. Diehl, M. Kuhlen // *Astrophys. J.* – 2008. – Vol. 679. – P. 1260-1271.

16. A direct empirical proof of the existence of dark matter / D. Clowe [et al.] // *Astrophys. J. Letters.* – 2006. – Vol. 648 (2). – P. 109-113.

17. Латыпов Н.Н., Бейлин В.А., Верешков Г.М. Вакуум, элементарные частицы и Вселенная. М., 2001. – 219 с.

18. Верешков Г.М., Минасян Л.А. Эпоха критических экспериментов в фундаментальной физике и космологии // *Научная мысль Кавказа.* – 2004. – № 3. – С. 48-57.

GILMANSHIN Juris Mukhamatyarovich

Independent Researcher, Russia, Republic of Bashkortostan, Staroyamurzino

THE MEANING OF DARK MATTER: SCIENTIFIC APPROACHES AND RESEARCH CONCEPT

Abstract. The article is devoted to a critical analysis of the standard cosmological model of Λ CDM and fundamental problems of interpretation of the nature of dark matter and dark energy, which account for about 96% of the content of the universe. A review of the historical development and current status of hypotheses explaining these phenomena, including MACHO, WIMP models, as well as vacuum interpretations of dark energy, is conducted. The scientific novelty of the work lies in the proposal of the original author's concept based on the idea of three fundamental and interrelated attributes of matter: Space, Time and Mass. Within the framework of this concept, dark matter is explained as a "failed" or "incomplete" type of matter – asymmetric configurations with Mass dominance and critically insufficient time dynamics, which causes the absence of electromagnetic radiation and "sluggishness" in interactions. Dark energy is identified with the energetic manifestation of the background structure of the vacuum, understood as a material environment where the interaction of the attributes of Space and Time generates anti-gravity. The practical significance of the research lies in the proposal of a new theoretical direction that eliminates the need to introduce hypothetical, experimentally undetected particles and fields. The concept outlines a way to overcome the conceptual dead end of modern cosmology and offers new guidelines for theoretical and, in the future, experimental research aimed at detecting manifestations of the "slow" dynamics of dark matter and measuring the parameters of the vacuum structure.

Keywords: dark matter, dark energy, standard cosmological model, vacuum, cosmological constant, anti-gravity, fundamental attributes of matter, space, time, mass.

ГИЛМАНШИН Юрис Мухаматьярович

независимый исследователь, Россия, Республики Башкортостан, Староямурзино

К ВОПРОСУ ОБ ИНЕРЦИИ В ФИЗИКЕ: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И КОНЦЕПЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация. Статья направлена на решение фундаментальной проблемы дуализма в интерпретации природы инерции в современной теоретической физике. Проведен критический анализ классических и современных подходов, выявляющий противоречие между математической трактовкой сил инерции как фиктивных величин в неинерциальных системах отсчета и их физической реальностью, проявляющейся в экспериментальных наблюдениях.

Научная новизна исследования заключается в разработке оригинальной авторской концепции, рассматривающей инерцию как следствие глубинного взаимодействия структурных элементов материи с физическим вакуумом, структурированным в виде сверхпроводящих (e^+e^-) -пар. В рамках концепции предложены пять фундаментальных принципов, объясняющих единство природы инерции и гравитации, динамическую организацию пространства-времени и механизм накопления энергии в процессе временной эволюции тел. Практическая значимость работы состоит в преодолении концептуального тупика современной механики и создании теоретической основы для разработки новых технологий управления движением, перспективных двигательных систем и методов контроля инерционных процессов. Предложенный подход открывает возможности для экспериментальной проверки связи инерционных явлений со свойствами физического вакуума и сверхпроводящими состояниями.

Ключевые слова: природа инерции, силы инерции, физический вакуум, поле инерции, море Дирака, фиктивные силы, теоретическая механика.

Под «природой инерции» понимается физический процесс, обуславливающий явление инерции, без которого оно было бы невозможно. Природа инерции как сопротивления действию и природа движения по инерции рассматриваются как взаимодействие тела с вакуумным пространством через поле инерции.

Предполагается, что поле инерции тела состоит из тех же элементов, что и поле гравитации [1, 2], но отличается незамкнутостью радиальных силовых линий. Состояние поля инерции при движении по инерции после импульса отлично от состояния поля до импульса, что проявляется в направлении и силе взаимодействия поля с элементами вакуума. Положение тела в пространстве определяется в координатах локальной системы отсчета, связанной с центром гравитации системы, включающей тело. Считается [1; 2; 3; 4, с. 15-28], что вакуум состоит из тех же элементов, что и поле инерции, но отличается их стохастической неупорядоченностью. В качестве предполагаемых элементов вакуума рассматриваются (e^+e^-) -пары «моря Дирака».

Электрон и позитрон в этих парах находятся в состоянии разделенных замкнутых вихрей,

физически и пространственно связанных, но обращенных друг к другу одноименными полюсами магнитных диполей, что предотвращает аннигиляцию. Это отличается от аналогов в [5], а также [6, с. 10-22] и [7, с. 40-54] тем, что постоянство круговых токов элементов (e^+e^-) -пары объясняется состоянием сверхпроводимости. Взаимодействие элементов пары и их взаимодействие с (e^+e^-) парами вакуума определяется электромагнитными свойствами сверхпроводника, включая статические и индукционные свойства. Индукционные свойства электрона и позитрона в состоянии сверхпроводимости проявляются аналогично эффекту Мейснера, подчиняются закону электромагнитной индукции Фарадея и правилу Ленца. В этих предположениях ставится задача описать закономерности инерции макроскопических тел как следствия взаимодействий элементов их полей инерции с элементами вакуумного пространства.

В рамках данного подхода постулируется сохранение фундаментальных физических закономерностей и принимается аксиома Лейбница: «истинно либо то, что с необходимостью

следует из истины, либо то, что ничему истинному не противоречит» [8].

При этом большинство классиков теоретической механики признают физическую реальность силы инерции, которая в этом случае становится «обычной» силой, приложенной к телам, сдерживающим движущееся тело на его траектории.

Таким образом, в современной физике одна и та же сила, возникающая при взаимодействии материальных тел, в зависимости от тел, к которым она приложена, может быть одновременно и фиктивной силой инерции по отношению к ускоряемому телу, и реальной силой, если она приложена к телам, задерживающим движущееся тело на его траектории.

Несмотря на наличие четкого математического выражения для сил инерции, их четкое физическое определение отсутствует, что приводит к двойственному пониманию силы инерции: с одной стороны, в математической модели ускоренного движения тел силы инерции считаются фиктивными, а с другой – их существование признается многими как объективная реальность [9, 10].

Дискуссии о фиктивности или реальности силы инерции могут продолжаться бесконечно, однако при существующем подходе к явлению инерции этот вопрос не может быть разрешен в принципе, поскольку ответ зависит от выбранной системы отсчета. Среди современных авторов также нет единого мнения о природе силы инерции, как и о природе «обычных» сил.

Убежденным сторонником фиктивности сил инерции является профессор механики Н. В. Гулиа, который выступал с докладом на публичной дискуссии в МВТУ в 1985 г. [11, 12]. Итогом дискуссии было единогласное решение об отсутствии сил инерции, поскольку для них нет места в существующей механике. Однако это решение не прояснило природу явления инерции. Силы инерции по-прежнему считаются фиктивными несмотря на то, что пассажиры тормозящего транспорта продолжают ощущать их действие. Однако современные модели рассматривают физические тела как материальные точки, что облегчает математическое описание, но исключает возможность «самодействия» и приводит к представлению о фиктивности сил инерции.

Инерция является неотъемлемым свойством физических тел, заключающимся в их способности противодействовать любому изменению состояния движения или покоя.

Жуковский Н. Е. определял силу инерции как силу, равную произведению массы на полное ускорение и направленную в сторону, противоположную ускорению [13], что соответствует определению силы противодействия согласно третьему закону Ньютона. Он также отмечал, что введение понятия фиктивной силы инерции облегчает формулировку многих теорем динамики, особенно в вопросах относительного движения и движения несвободной материальной точки.

В современной физике различают «обычные» силы, действующие на тело со стороны других тел в инерциальных системах отсчета, и фиктивные силы инерции, возникающие в неинерциальных системах отсчета.

А. Н. Матвеев в работе «Механика и теория относительности» [14] определяет «обычные» силы как результат взаимодействия материальных тел, действующие на тело со стороны других тел в инерциальных системах отсчета. Однако в неинерциальных системах отсчета наблюдаются ускорения, которые не являются результатом действия сил со стороны других тел. Матвеев указывает, что в неинерциальных системах можно ускорить тело простым изменением состояния движения системы отсчета, и такие ускорения не связаны с «обычными» силами. Поэтому первый закон Ньютона в неинерциальных системах теряет смысл, а третий закон Ньютона искажается, хотя в целом и выполняется в отношении взаимодействия материальных тел. Силы, проявляющиеся в неинерциальной системе отсчета, Матвеев определяет как силы «особой природы».

Матвеев утверждает, что в теории движения в неинерциальных системах отсчета исторически сложился подход, при котором факторы, вызывающие ускорение, были признаны силами инерции, находящимися в аналогичных соотношениях с ускорениями, как и обычные силы. Он предлагает альтернативный подход, предполагающий, что ускорения вызываются не только силами, но и другими факторами, не имеющими к ним отношения. В современной физике силы инерции учитываются наряду с обычными силами, и Матвеев связывает их с ускоренным движением неинерциальной системы отсчета относительно инерциальной.

Также Матвеев, подобно Жуковскому, подчеркивает, что силы инерции, вводимые в математическую модель теории движения в неинерциальных системах отсчета, являются фиктивными, то есть не существуют в

реальности. Тем не менее их использование необходимо для объяснения физических явлений в этих системах, в то время как в инерциальных системах отсчета они отсутствуют. В современной физике, связывая неинерциальную систему с ускоренно движущимся телом и добавляя силу инерции, можно получить условие равновесия для тела в неинерциальной системе. При этом ускорение тела определяется как ускорение неинерциальной системы относительно инерциальной, без учета сил инерции.

Центростремительная сила не может быть уравновешена фиктивной силой инерции в неинерциальной системе координат, подобно тому, как реальная сила не может быть фиктивной ни в одной системе координат. Это возможно лишь в абстрактной математической модели. Однако, физическую природу инерции нельзя определить на основе абстрактных построений. Если силу, приложенную к опорному телу (согласно третьему закону Ньютона), можно отнести к силам инерции, то это реальная сила. Фиктивной же является ее математическая модель в неинерциальной системе отсчета, где опорное тело не рассматривается, а ускоряемое тело движется под воздействием абстрактной силы. В этом случае сила инерции формально прикладывается к ускоряемому телу только для записи условия равновесия в неинерциальной системе.

Таким образом, современная теория движения использует математическую модель реальных сил инерции, что упрощает формулировку теорем динамики, но затрудняет понимание физической природы сил взаимодействия и, в частности, сил инерции. Инерция не может быть реальной лишь «в некоторых вопросах»; если она реальна, то реальна во всех проявлениях в физическом мире. Математические абстракции Даламбера, хоть и помогают в написании уравнений, не имеют отношения к физической природе силы инерции. Принцип Даламбера – это лишь математический прием, а не свидетельство фиктивности реальной силы, возникающей в результате инерционного сопротивления тел изменению движения. Фиктивной является математическая модель силы инерции в неинерциальной системе отсчета, а не сама сила.

Проведенный анализ классических и современных подходов к интерпретации природы инерции выявляет фундаментальную проблему дуализма в понимании сил инерции. С

одной стороны, математический аппарат теоретической механики последовательно рассматривает их как фиктивные силы, вводимые для упрощения описания движения в неинерциальных системах отсчета. С другой стороны, физическая реальность проявления инерционных эффектов требует признания их объективного существования как результата специфического взаимодействия материальных тел. В данном контексте нами предлагается авторская концепция понимания значения инерции в физике.

В рамках концепции мы предлагаем принципиально новый подход к пониманию природы инерции через призму фундаментальных свойств материи. При этом инерция рассматривается не как абстрактное свойство, а как следствие глубинного взаимодействия между структурными элементами материи и физического вакуума.

Ключевые положения авторской концепции базируются на следующих принципах:

1. Единая природа фундаментальных взаимодействий. Инерция и гравитация имеют общую природу и обусловлены взаимодействием с единой средой – физическим вакуумом, структурированным в виде (e^+e^-) -пар в состоянии сверхпроводимости.

2. Динамическая природа пространства-времени. Пространство и время не являются пассивным фоном, а представляют собой активные участники физических процессов. Время перпендикулярно пространству, а масса обратно пропорциональна пространству, что создает основу для понимания инерционных явлений.

3. Спираль бытия как фундаментальный принцип. Движение материи осуществляется по спиралевидным траекториям, сочетающим поступательное движение в пространстве с вращательным движением во времени. Этот принцип объясняет устойчивость физических систем и сохранение ими состояния движения.

4. Накопление энергии во времени. Инерция представляет собой проявление энергии, накопленной телом в процессе его временной эволюции. При изменении состояния движения эта энергия может преобразовываться в различные формы, включая тепловую энергию.

5. Векторная природа инерционных сил. Сложение инерционных сил происходит по законам векторного сложения, что объясняет сложный характер движения тел в гравитационных полях и при ускоренном движении.

В развитие представленной концепции автор также предлагает дополнительный ракурс рассмотрения природы инерции, основанный на анализе внутриядерных и планетарных динамических процессов. Данный подход акцентирует внимание на механизмах сложения векторов энергии-импульса и накоплении инерционных характеристик в процессе временной эволюции физических систем.

С точки зрения автора, инерция проявляется как результат сложного векторного сложения взаимодействий на фундаментальном уровне организации материи. В частности, явление ускорения свободного падения может быть интерпретировано как процесс преобразования накопленной временной энергии в пространственное перемещение. Этот механизм демонстрируется на примере орбитального движения спутников, где перманентное «падение» обусловлено балансом между гравитационным притяжением и тангенциальной составляющей инерционного движения [15].

Практическая значимость предлагаемого подхода заключается в создании единой системы описания инерционных явлений на различных масштабах – от внутриядерных взаимодействий до планетарной динамики. Разработанный математический аппарат позволяет анализировать:

- процессы накопления и преобразования инерционной энергии в квантовых системах;
- динамику орбитального движения с позиций векторного сложения гравитационных и инерционных сил;
- механизмы стабилизации сложных физических систем через баланс инерционных характеристик.

Экспериментальное подтверждение теории может быть получено через:

- анализ прецизионных измерений орбитальных параметров искусственных спутников;
- исследование резонансных явлений в ускорителях элементарных частиц;
- наблюдения за аномалиями в движении небесных тел.

Предлагаемая концепция обеспечивает целостное описание инерционных явлений на основе фундаментальных физических принципов, исключая необходимость введения научных предположений. Она создает теоретический базис для разработки новых технологий в

области управления движением и энергетических преобразований.

Дальнейшее развитие данной концепции требует разработки соответствующего математического аппарата и проведения экспериментальных исследований, направленных на проверку ее предсказаний. Особый интерес представляет исследование связи инерционных явлений со свойствами физического вакуума и сверхпроводящими состояниями.

Решение проблемы природы инерции имеет фундаментальное значение не только для теоретической физики, но и для практических приложений, включая разработку новых двигательных систем и технологий управления движением.

Литература

1. Эйлер, Л. Основы динамики точки / Л. Эйлер. – Москва; Ленинград: ОНТИ, 1938. – 456 с.
2. Радунская И.Л. Предчувствия и свершения / И.Л. Радунская. – Книга 2. – Москва: Просвещение, 1989. – 302 с.
3. Ньютон И. Математические начала натуральной философии / И. Ньютон. – Санкт-Петербург: Издание Академии наук СССР, 1916. – 652 с.
4. Кулик В.И. Структурная организация планетных систем в многомассовой солнечной системе / В.И. Кулик, И.В. Кулик // Интерактивная наука. – 2016. – № 3. – С. 15-28.
5. Кулик В.И. Организация планет в солнечной системе. Структурная организация и колебательные движения планетных систем в многомассовой солнечной системе / В.И. Кулик, И.В. Кулик. – Deutschland: Lap Lambert Academic Publishing, 2014. – 428 с.
6. Кулик В.И. О силах, действующих на небесное тело, и колебательном движении тела, движущегося по орбите, в солнечной системе / В.И. Кулик, И.В. Кулик // Интерактивная наука. – 2016. – № 2. – С. 10-22.
7. Кулик В. Силы, действующие на небесное тело, движущееся по орбите в солнечной системе / В. Кулик, И. Кулик // Современные направления теоретических и прикладных исследований 2010: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. – Т. 33. Физика и математика. – Одесса: Черноморье, 2010. – С. 40-54.
8. Климишин И.А. Астрономия наших дней / И.А. Климишин. – Москва: Наука, 1986. – 560 с.

9. Детлаф А.А. Курс физики / А.А. Детлаф, Б.М. Яворский. – Москва: Высшая школа, 1989. – 500 с.
10. Гинзбург В.Л. О теории относительности / В.Л. Гинзбург. – Москва: Наука, 1979. – 238 с.
11. Гулиа Н.В. Устное выступление на публичной дискуссии в Московском высшем техническом училище / Н.В. Гулиа. – Москва, 1985. – 10 с.
12. Гулиа Н.В. Инерция / Н.В. Гулиа. – Москва: Наука, 1982. – 280 с.
13. Жуковский Н.Е. Теоретическая механика / Н.Е. Жуковский. – 2-е изд. – Москва; Ленинград: Гос. изд-во тех.-теорет. лит., 1952. – §2. Сила инерции. – 678 с.
14. Матвеев А.Н. Механика и теория относительности / А.Н. Матвеев. – 3-е изд. – Москва: ОНИКС 21 век, Мир и Образование, 2003. – 520 с.

GILMANSHIN Juris Mukhamatyarovich

Independent Researcher, Russia, Republic of Bashkortostan, Staroyamurzino

ON THE QUESTION OF INERTIA IN PHYSICS: SCIENTIFIC APPROACHES AND RESEARCH CONCEPT

Abstract. *The article is aimed at solving the fundamental problem of dualism in the interpretation of the nature of inertia in modern theoretical physics. A critical analysis of classical and modern approaches is carried out, revealing the contradiction between the mathematical interpretation of inertia forces as fictitious quantities in non-inertial reference systems and their physical reality, manifested in experimental observations.*

The scientific novelty of the research lies in the development of an original author's concept that considers inertia as a consequence of the deep interaction of the structural elements of matter with a physical vacuum structured in the form of superconducting (e^+e^-) pairs. Within the framework of the concept, five fundamental principles are proposed that explain the unity of the nature of inertia and gravity, the dynamic organization of space-time, and the mechanism of energy accumulation during the temporal evolution of bodies. The practical significance of the work is to overcome the conceptual deadlock of modern mechanics and create a theoretical basis for the development of new motion control technologies, promising propulsion systems and methods for controlling inertial processes. The proposed approach opens up possibilities for experimental verification of the relationship of inertial phenomena with the properties of the physical vacuum and superconducting states.

Keywords: *the nature of inertia, inertia forces, physical vacuum, inertia field, Dirac Sea, fictitious forces, theoretical mechanics.*

БИОЛОГИЯ

ПОПЛЁНКИНА Ольга Николаевна

преподаватель, Яковлевский педагогический колледж, Россия, г. Строитель

РАЗВИТИЕ НАУЧНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ ЧЕРЕЗ ВОВЛЕЧЕНИЕ ИХ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НА ЗАНЯТИЯХ БИОЛОГИИ И ХИМИИ

Аннотация. В статье рассматривается проблема творческой самореализации личности учащихся в условиях развития современного образования, где доминирующим становится личностно-ориентированный и компетентностный подход. Особое внимание уделяется исследовательской деятельности как эффективному инструменту формирования предметных и метапредметных компетенций студентов среднего профессионального образования.

Ключевые слова: творческая самореализация, исследовательская деятельность, компетентностный подход, личностно-ориентированное обучение, развивающее обучение.

Проблема творческой самореализации личности учащихся в условиях развития современного образования приобретает доминирующее значение. Если раньше в основу стандарта закладывался предметно ориентированный подход, то сейчас создан стандарт на основе личностно ориентированного подхода, в котором просматривается деятельностно-практическая составляющая. Задачей становится развитие личности, а не только запоминание информации по предмету [3]. Таким образом, в основу стандарта закладывается компетентностный подход с обязательным сохранением традиционной фундаментальности и универсальности. Компетентность – интеллектуальное качество личности. Компетентность – использование компетенций на практике [2]. Исследовательская деятельность способствует формированию у студентов среднего профессионального образования предметных, а через них и надпредметных компетенций, которые совместно активизируют мыслительную деятельность у воспитанников. Как и другие педагоги, я активно искала пути, стимулирующие познавательную мыслительную деятельность студентов, через формирование их биологических компетенций в исследовательской деятельности.

В связи с этим закономерно пришла к изучению и применению технологии развивающего

обучения, так как она создает условия для активизации исследовательской деятельности обучающихся. Под исследовательской деятельностью мы понимаем учебную работу студентов в области научного познания. Подчеркну, именно учебную работу, которая требует от педагога специально организованной деятельности студентов по решению учебных задач из области методологии научного познания. На практике с обучающимися зачастую играют в науку. Когда простое предположение называют гипотезой, опыты – экспериментами, эмпирическое – теоретическим, это может привести к формированию представления о том, что наука – это легко, просто, а главное – никакой ответственности. Или другая крайность: требовать от обучающихся чуть ли не диссертационных работ, забывая о том, что дети учатся всего лишь в колледже или техникуме, а никак не в аспирантуре. Таким образом, обнаруживается **противоречие между необходимостью повышать уровень интеллектуального развития обучающихся через исследовательскую деятельность и недостаточной технологической проработкой этого процесса в условиях современного училища.**

Выполнение исследовательских работ, защита проектов на научно-практических конференциях – эти виды деятельности обучающихся сегодня прочно вошли в практику

работы средних профессиональных учреждений. Исследование – это деятельность человека по изучению окружающего мира и работа в области науки. Если, обучаясь в школе, затем в училище обучающийся овладеет универсальными научными способами познания (эмпирическими и теоретическими), то за его будущее можно быть спокойным. Тот, кто умеет мыслить, найдет, отберет и умело будет использовать любую необходимую информацию [1].

Основные педагогические задачи по вовлечению студентов в исследовательскую деятельность:

1. Раннее введение в науку обучающихся через использование научных методов исследования в биологии.

2. Создание педагогических условий для воспитания человека самостоятельного и деятельностного, умеющего не только поставить цель и наметить шаги к её достижению, но и сознательно нести ответственность за пути её достижения.

3. Профессиональное самоопределение учащихся посредством развития навыков учебно-исследовательской деятельности.

Работа с одарёнными студентами начинается с диагностического этапа, на котором выявляются студенты, имеющие склонность и желание заниматься исследовательской деятельностью. На этом этапе проводятся диагностические исследования по изучению познавательных интересов, склонностей, потребностей обучающихся через:

- Педагогическое наблюдение за поведением учащихся во время занятий, внеурочных занятий;
- Беседа с учащимися, родителями, коллегами;
- Психологическое наблюдение;
- Определение уровня развития и степени выраженности личностных качеств учеников, их готовности к осуществлению исследовательской деятельности (диагностика проводится на конкретном тематическом материале, в форме конкурса вопросов по теме, выбора и выполнения студентами заданий разного типа).

Диагностический этап позволяет зафиксировать уровень сформированности предметных и метапредметных умений и навыков, а также качество знаний.

Данная диагностика позволяет также установить предпочитаемые обучающимися виды деятельности, определить методы и формы

занятий. На первом этапе выявляются и мотивы учащихся заняться исследовательской работой. Среди них наиболее выраженными являются: интерес к предмету; желание углубить свои знания, расширить кругозор; желание самоутвердиться.

Второй этап – самостоятельный выбор учащимся темы исследовательской работы. На этом этапе происходит фиксирование в теме исследования фундаментальных образовательных объектов с целью обозначения предметности дальнейшего познания.

Третий этап – выстраивания системы личного отношения студента к освоению предстоящей темы.

Четвертый этап – составление программы индивидуальной образовательной деятельности каждого ученика на определенный период (например, год). На этом этапе создается индивидуальная образовательная траектория, которые отличаются объёмом и содержанием, устанавливаемые самим учеником. Такие программы стимулируют и направляют реализацию личностного образовательного потенциала студента.

Пятый этап – деятельность по одновременной реализации индивидуальных образовательных программ учащихся.

Учащиеся в процессе проектно-исследовательской деятельности осуществляют основные элементы индивидуальной образовательной деятельности: цели – план – деятельность – рефлексия – сопоставление полученных продуктов с целями- самооценка. Роль преподавателя сводится к вооружению их соответствующими способами деятельности: поиском средств работы, ориентацией в проблеме, выделением критериев анализа работы, рецензированием, оценением.

Шестой этап – рефлексивно-оценочный. На этом этапе проводится оценка и самооценка деятельности каждого студента. Происходит оценка полноты достижения целей, качества продукции, делаются выводы и заключения. Каждый студент осознает и оценивает уровень своих внутренних изменений, усвоенные способы образования и освоенные им области.

Исследовательская работа прививает вкус к научному познанию мира, закладывает основы общенаучного мышления, умение правильно построить исследовательскую задачу, использовать разные научные методы, анализировать и обобщать материал, участие в работе конференции формирует правильную речь,

развивает самостоятельность составления докладов, отчётов, формирует привычку к публичным выступлениям.

На занятиях практикую элементы исследовательской деятельности, предлагаю рассмотреть некоторые фрагменты занятий по общей биологии.

Рассмотрим примеры заданий для некоторых типов компетенций учащихся по биологии.

Задание 1. Понятийно-терминологическая карта.

Представляет собой карту с терминами, используя которые нужно составить текст любого

жанра – статью по истории науки, рассказ о каком-либо организме, рекламу. Или, наоборот, используя текст научной статьи, составить понятийно-терминологическую карту. Она очень удобна при работе в группах: одна группа работает только с первым столбцом – составляет рассказ по терминам; другая использует материал лишь второго столбца, т. е. само определение, третья – приводит примеры (последний столбец). В итоге разными путями, но весь материал обязательно прорабатывается.

Пример. В первом случае понятийно-терминологическая карта будет выглядеть как типичный словарь терминов по теме:

Таблица 1

Понятие	Сущность	Подробно
Эволюция	Эволюция органического мира – процесс исторического развития живых организмов, который проявляется в изменении их генетического состава, морфологических, физиологических, биохимических и поведенческих характеристик	<p>Основные принципы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Наследственность и изменчивость – свойства организмов, на которых основана эволюция. • Естественный отбор – движущий, направляющий фактор эволюции. В природе происходит избирательное уничтожение менее приспособленных особей и размножение других. • Борьба за существование – совокупность взаимодействий организмов с окружающей средой, приводящих к их выборочному выживанию.

Во втором случае – как опорно-логическая схема, составленная из терминов и их особенностей: к схеме можно дать дополнительные задания:

- в чём проявляется значение мутаций для эволюции органического мира, или объяснить механизм возникновения длинной шеи у жирафа с точки зрения разных учёных (К. Линней, Ж. Б. Ламарка, Ч. Дарвина);
- отметить значение указанных в схеме процессов;
- расположить типы беспозвоночных животных в порядке усложнения их нервной системы в эволюции или установить хронологическую последовательность появления на Земле основных групп животных.

Задание 2. «Накопитель идей» – один из вариантов структурирования проблемы. Члены группы записывают фломастером на цветных листках краткие высказывания или ключевые слова по заданной теме. Листки с помощью двухстороннего скотча или магнитов крепятся на доске. Следует упорядочить карточки по группам на основе какого-либо признака.

Распределение карточек помогает выявить связи между указанными словами, терминами, фразами.

Задание 3. Гипертекст. Полезен для проработки тем, затрагивающих сущность биологических процессов, и раскрывает наиболее важные вопросы темы. Текст разбивается на крупные смысловые блоки по отдельным частям темы, с которыми на уроке работают разные ученики. Структурирование гипертекста (деление на смысловые части и выделение основных мыслей) проводит сам ученик. Найти в тексте главное – задача каждого ученика, поэтому в информационных листах нет никаких выделений, т. е. материал предлагается неадаптированным, и переработать его должны сами учащиеся. Этот прием развивает умение систематизировать материал и находить самые существенные моменты.

Задание 4. «Пять предложений» – помогает кратко сформулировать основные идеи по определенной теме. Можно использовать как домашнее задание или для его проверки, а также для закрепления нового материала.

Предложенный текст предлагается преобразовать в пять тезисов:

- тезис 1 – введение (поясняет, о чем идет речь в тексте; составляется в виде общей фразы, часто с использованием названия статьи);
- тезис 2 – раскрывает суть проблемы, изложенной в тексте (более узкий контекст, более конкретный круг вопросов);
- тезис 3 – может быть в виде вопроса или призыва (заставляет задуматься, почему данная проблема актуальна);
- тезис 4 – новый аргумент в пользу значимости изучаемой проблемы или ответ на вопрос, поставленный в тезисе 3;
- тезис 5 – заключение (подведение итогов задания).

Задание 5. «Спираль» – текст разбивается на несколько блоков, в каждом из которых выделяется 3\5 ключевых слов; ключевые слова выстраиваются в цепочку на основе определенных связей таким образом, чтобы по ним можно было составить логичный, связный рассказ, соответствующий общему содержанию предложенного текста.

Задание 6. Игра – моделирование «Естественный отбор».

Игра проводится на уроке изучения новой темы. Учащиеся выступают в роли популяций – хищников. Стол имеет шероховатое покрытие, на котором рассыпаны вперемежку семена фасоли-белые, коричневые, пёстрые – популяции растительноядных животных. Учащиеся – популяции должны собрать как можно больше семян за определённый промежуток времени.

Учащиеся после сбора семян ведут их подсчёт, разделяя по цвету. Класс разбивается на команды:

1. Команда «Руки» – учащиеся собирают семена фасоли руками.
2. Команда «Ложки» – учащиеся собирают семена ложками.
3. Команда «Вилки» – учащиеся собирают семена вилками.
4. Команда «Ножи» – учащиеся собирают семена ножами.
5. Команда «Липкая лента» – учащиеся собирают семена при помощи скотча.

Работа выполняется по инструкции:

Моделирование естественного отбора.

Цель: показать, как действует естественный отбор.

Оборудование: ложки, вилки, ножи, скотч, семена фасоли белого, коричневого окраса и пестрые. Ход работы:

1. Студенты разделяются на 5 команд. Каждая команда имеет свои орудия охоты: ложки, вилки, ножи, скотч, руки.
2. На ковре рассыпано 600 семян фасоли по 200 каждого цвета.
3. По сигналу охотники собирают, семена фасоли в течение 1 минуты. Затем каждая команда подсчитывает собранные семена фасоли. Результаты заносят в таблицу.
4. Группа охотников, собравшая меньше всего семян фасоли, объявляется вымершей.
5. На ковре удваивают число семян фасоли каждого цвета.
6. Охота повторяется ещё три раза (или до «гибели» всех семян фасоли).

Таблица 2

Результаты эксперимента

Первое	Команда	Команда	Команда	Команда	Команда	Всего
Поколение	«Руки»	«Ложки»	«Вилки»	«Ножи»	«Липкая лента»	
Белые						
Коричневые						
Пестрые						
Всего						

Вопросы для обсуждения:

1. Какие команды вымерли и почему?
2. Почему мы удваивали число оставшихся семян фасоли?
3. Вымерла ли какая-нибудь популяция (группа семян фасоли)? Почему?
4. Какие реальные события отражает в природе этот эксперимент? Приведите примеры.

5. Семена фасоли какого цвета оказались наиболее приспособленными в условиях этого эксперимента и почему?

6. Какой способ охоты оказался самым успешным и почему?

7. Напишите отчет о работе обсудите, как проведенный эксперимент иллюстрирует процесс отбора.

Критерием результативности опыта является степень творческой самореализации старших школьников в учебно-познавательной деятельности. Диагностика степени творческой самореализации определялась, используя методики экспертной оценки познавательной самостоятельности учащихся, составленная по материалам опросников Ч. Д. Спилбергера, А. К. Осницкого. Развитие творческого мышления по методике Е. Торренса (характеристика «гибкость» и «оригинальность»)

В ходе мониторинга выявлялась динамика уровня творческой самореализации учащихся по индивидуальному признаку и по классу в целом. Распределение школьников по уровням творческой самореализации осуществлялось в

соответствии со следующей шкалой: высокий, средний, низкий. Представленные результаты обследования учащихся свидетельствуют в основном о положительной динамике отслеживаемых показателей.

Литература

1. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика, 2003. – № 10.
2. Зимняя И.А. Ключевые концепции – новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня, 2003. – № 5.
3. Кикоть Е.Н. Основы исследовательской деятельности: учебное пособие для лицеистов. – Калининград, 2002. – 420 с.

POPLENKINA Olga Nikolaevna

Teacher, Yakovlevsky Pedagogical College, Russia, Stroitel

DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC COMPETENCIES AMONG STUDENTS THROUGH THEIR INVOLVEMENT IN RESEARCH ACTIVITIES IN BIOLOGY AND CHEMISTRY CLASSES

Abstract. *The article examines the problem of creative self-realization of the personality of students in the context of the development of modern education, where a personality-oriented and competence-based approach is becoming dominant. Special attention is paid to research activities as an effective tool for the formation of subject and meta-subject competencies of students of secondary vocational education.*

Keywords: *creative self-realization, research activity, competence-based approach, personality-oriented learning, developmental learning.*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ШАРОВ Данила Денисович

студент,

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова,
Россия, г. Санкт-Петербург

Научный руководитель – доцент кафедры технологии эксплуатации и автоматизации работы портов Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С. О. Макарова, кандидат технических наук Гришкин Владимир Григорьевич

СТАЦИОНАРНЫЕ СИСТЕМЫ ПЕННОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ НА СУДАХ: АНАЛИЗ, ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ НАДЕЖНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются особенности эксплуатации стационарных систем пенного пожаротушения на судах, анализируются их достоинства и недостатки, а также выявляются потенциальные проблемы, возникающие в процессе эксплуатации. Предложены меры по повышению надежности и эффективности данных систем, включающие повышение квалификации персонала, ужесточение требований к техническому обслуживанию и модернизацию системы. Результаты исследования направлены на обеспечение пожарной безопасности на судах и снижение риска возникновения пожаров.

Ключевые слова: стационарные системы пенного пожаротушения, пожарная безопасность, судовые системы, пенообразователь, техническое обслуживание.

Безопасность на судах является приоритетной задачей, а эффективная система пожаротушения – её неотъемлемым компонентом. Среди различных систем пожаротушения стационарные системы пенного пожаротушения занимают особое место благодаря своей высокой эффективности в тушении сложных и масштабных пожаров. Однако, наряду с достоинствами, данные системы обладают рядом особенностей эксплуатации и потенциальных проблем, требующих внимания для обеспечения их надежной работы [1, 3].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью обеспечения пожарной безопасности на судах, особенно в условиях ограниченного пространства и наличия легковоспламеняющихся материалов. Пенное пожаротушение эффективно для тушения пожаров в машинных отделениях, трюмах и других труднодоступных местах, где применение других методов затруднено или невозможно.

Проблематика заключается в том, что, несмотря на высокую эффективность,

стационарные системы пенного пожаротушения требуют тщательного обслуживания и контроля из-за сложности конструкции, специфических свойств пенообразователя и потенциальных проблем, возникающих в процессе эксплуатации. Недостаточная квалификация персонала и пренебрежение техническим обслуживанием могут привести к снижению эффективности системы или её отказу в критической ситуации.

Стационарные системы пенного пожаротушения необходимы для тушения сильных пожаров, где без пены не обойтись, и сложных возгораний, например, в трюме судна, где затруднен доступ к очагу и высок риск потери судна целиком. Для более простых случаев применяют менее инвазивные методы, такие как 50- или 100-литровые пенные огнетушители [2].

Принцип тушения пеной основан на перекрытии доступа кислорода к месту возгорания (окисления). Пенообразователь, хотя и похож на жидкое мыло, обладает высокой

кратностью. Это значит, что из одного литра пенообразователя можно получить от 500 до 2000 литров пены, в зависимости от кратности [1, 2].

Согласно MSDS, испарениями пенообразователя дышать не рекомендуется. Он разъедает

резиновые уплотнения, паронитовые прокладки и даже валы из нержавеющей стали. Пенообразователь необходимо периодически сдавать на анализ для контроля его свойств [5].

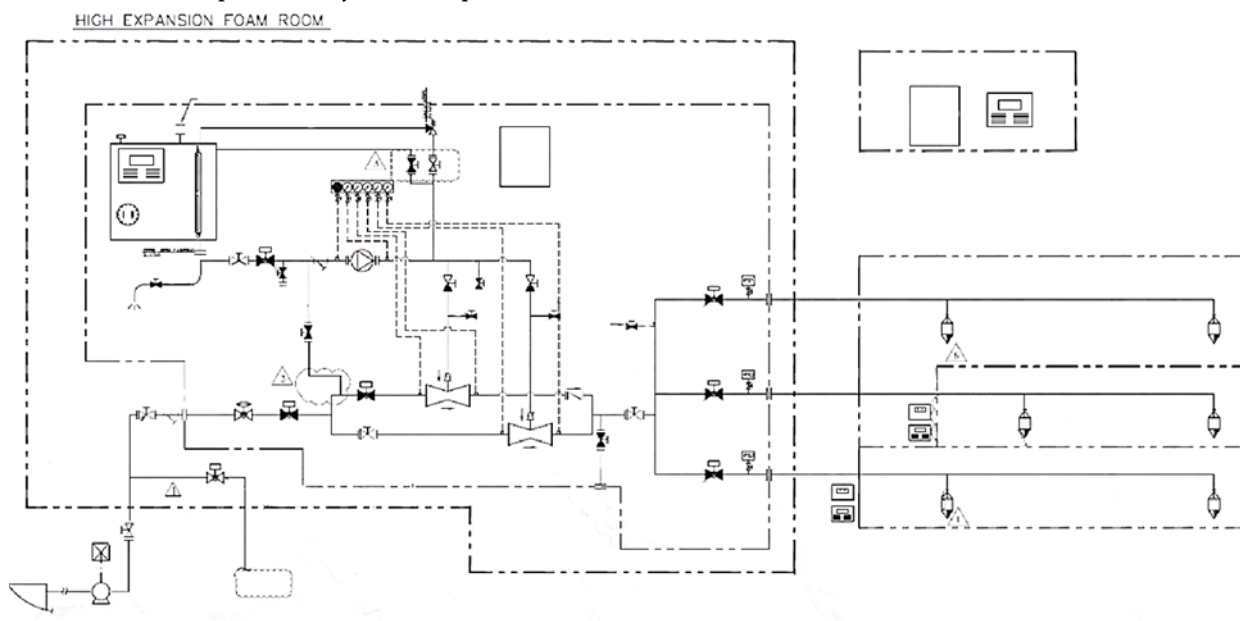


Рис. Схема судовой стационарной системы пенного пожаротушения

Схема системы предусматривает подачу пенообразователя из танка через химический насос в пропорциональный смеситель. В смеситель также подается вода. Готовая смесь поступает в систему распределения и направляется в «горячие точки», сгруппированные по зонам: машинное отделение, сепараторное помещение, помещение аварийного дизель-генератора [2, 4].

Клапан пропорционального смесителя обеспечивает одинаковую пропорцию смешения воды с пенообразователем при использовании нескольких насосов с разной подачей и напором. Мембранная часть клапана улавливает давление внутри трубопровода и впрыскивает пенообразователь в соответствующей пропорции. В системе предусмотрены дренажный клапан для отбора проб и промывочная линия, что указывает на её многоразовое использование [2, 4].

Логика работы системы:

1. Обнаружение пожара и принятие решения о применении системы объемного пенного пожаротушения (запуск системы требует подтверждения отсутствия людей в зоне пожара).

2. Нажатие кнопки «Stand-by» для выбранной зоны (обесточивание механизмов, закрытие вентиляционных заглушек).

3. Запуск пенных насосов и подача пены в зону пожара (контроль давления в системе).

Специфика работы в различных условиях:

- Пожар в машинном отделении. Используется аварийный дизель-генератор и насосы, запитанные от аварийного щита. Необходимо обеспечить отвод дыма и пара через одно вентиляционное отверстие.
- Пожар вне машинного отделения. Используются основные дизель-генераторы и насосы, запитанные от главного щита. Принцип вентиляции из одной точки также должен соблюдаться [4].

Преимущества и недостатки:

- Преимущества: высокая эффективность тушения, возможность восстановления помещений после тушения, относительная безопасность для людей (по сравнению с тушением газами).
- Недостатки: сложность системы, требования к квалификации персонала, необходимость регулярного обслуживания и контроля.

Потенциальные проблемы эксплуатации:

1. Риск попадания забортной воды в танк с пенообразователем из-за негерметичности клапанов.
2. Отсутствие промывки насоса пенообразователя после тестирования, что приводит к коррозии.

3. Отсутствие дублирования арматуры, усложняющее ремонт.

Решение проблемы: повышение надежности и эффективности стационарных систем пенного пожаротушения.

Для повышения надежности и эффективности стационарных систем пенного пожаротушения необходимо:

1. Повышение квалификации персонала: Обеспечение регулярного обучения и повышения квалификации персонала, ответственного за эксплуатацию и обслуживание системы.

2. Ужесточение требований к техническому обслуживанию: Разработка и внедрение четких регламентов технического обслуживания, включающих регулярную проверку герметичности клапанов, промывку насосов и контроль свойств пенообразователя.

3. Модернизация системы: Рассмотрение возможности дублирования ключевых элементов арматуры для повышения надежности системы и упрощения ремонтных работ.

4. Использование современных материалов: Применение коррозионностойких материалов при изготовлении элементов системы, контактирующих с пенообразователем и забортной водой.

Стационарные системы пенного пожаротушения являются эффективным средством обеспечения пожарной безопасности на судах, однако их надежная работа требует постоянного внимания и квалифицированного

обслуживания. Устранение выявленных проблем и внедрение предложенных мер по повышению надежности позволят значительно снизить риск возникновения пожаров и обеспечить безопасность судов и их экипажей. Дальнейшие исследования могут быть направлены на разработку более эффективных и экологически безопасных пенообразователей, а также на автоматизацию процессов контроля и обслуживания систем пенного пожаротушения.

Литература

1. Бурцев А.В. Пожарная безопасность судов: учебное пособие / А.В. Бурцев, Д.А. Евстратов. – Москва: Транспорт, 2010. – 240 с.
2. Иванов И.И. Судовые системы и устройства: учебник / И.И. Иванов, П.П. Петров. – Санкт-Петербург: Моркнига, 2015. – 320 с.
3. Международная конвенция по охране человеческой жизни на море 1974 года СОЛАС 74 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов URL: <https://docs.cntd.ru/document/901765675> (дата обращения: 06.09.2025).
4. Система пожарной безопасности – FSS Code // NAVLIB библиотека судоводителя URL: <https://navlib.net> (дата обращения: 09.09.2025).
5. (M)SDS паспорт безопасности химической продукции // excert URL: <https://www.excert.ru/msds> (дата обращения: 10.09.2025).

SHAROV Danila Denisovich

Student, Admiral S. O. Makarov State University of the Marine and River Fleet,
Russia, Saint Petersburg

*Scientific Advisor – Associate Professor of the Department of Port Operation and Automation
Technology at Admiral S. O. Makarov State University of the Marine and River Fleet,
Candidate of Technical Sciences Grishkin Vladimir Grigorievich*

CENTRIFUGES IN INTERNAL COMBUSTION ENGINE LUBRICATION SYSTEMS INCREASE FILTRATION EFFICIENCY AND INCREASE ENGINE LIFE

Abstract. The article examines the features of the operation of stationary foam extinguishing systems on ships, analyzes their advantages and disadvantages, and identifies potential problems that arise during operation. Measures are proposed to improve the reliability and efficiency of these systems, including staff training, stricter maintenance requirements, and system modernization. The results of the study are aimed at ensuring fire safety on ships and reducing the risk of fires.

Keywords: stationary foam extinguishing systems, fire safety, shipboard systems, foaming agent, maintenance.

АРХИТЕКТУРА, СТРОИТЕЛЬСТВО

ГЛЕБОВ Александр Владимирович

магистрант, Воронежский государственный технический университет, Россия, г. Воронеж

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПОВЕЩЕНИЮ О ПОЖАРЕ В МОСКОВСКОМ МЕТРОПОЛИТЕНЕ: ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WI-FI-ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В данной статье рассматриваются современные и перспективные методы оповещения пассажиров о пожаре в системе метрополитена. Актуальность темы обусловлена изменениями в информационном поведении пассажиров, высокой плотностью потока в подземном транспорте и развитием цифровой инфраструктуры. Предложено рассмотреть внедрение системы Wi-Fi-оповещений как дополнение к существующим системам СОУЭ, с учётом действующих нормативов, технической реализуемости и социальной применимости.

Ключевые слова: СОУЭ, метрополитен, пожарная безопасность.

1. Современное состояние и нормативные требования к СОУЭ в метрополитене

Дополнительно следует отметить, что структура СОУЭ в метро подчинена централизованному управлению через пожарные посты и дежурные службы. Каждое оповещение сопровождается включением световых табло, разблокировкой турникетов, активацией аварийного освещения и голосовым сопровождением. Однако эффективность этих мер напрямую зависит от того, замечает ли пассажир происходящее. Поэтому необходимо адаптировать нормативную базу под реалии цифрового поведения граждан.

Системы оповещения и управления эвакуацией (СОУЭ) являются обязательной частью противопожарной защиты. Федеральный закон № 123-ФЗ и своды правил (СП 3.13130–2024, СП 484.1311500.2020) регламентируют необходимость оповещения с помощью речевых, звуковых и световых сигналов. Московский метрополитен оснащён стационарными громкоговорителями, табло и указателями. Однако современные условия требуют усиления адресности и персонализации оповещений. Проект новой редакции СП 3.13130–2024 вводит понятие персональных оповещателей, усиливает требования к разметке и сценариям эвакуации, а также допускает комбинированные каналы связи.

2. Проблематика восприятия тревожной информации в современных условиях

Реальные наблюдения в вагонах метро показывают, что значительная часть пассажиров визуальна и акустически изолирована от окружающей среды. Это подтверждается не только фотоматериалами, но и анализом поведения в пиковые часы. Особенно уязвимыми становятся пассажиры в наушниках с активным шумоподавлением. Даже при срабатывании СОУЭ они могут не заметить ни световые, ни речевые сигналы, что увеличивает риск дезориентации и паники.

Современный пассажир в метро чаще всего использует смартфон и наушники. Более 90% людей отвлечены на экран и не слышат громкоговорителей. Даже увеличенная громкость не всегда эффективна, особенно при использовании наушников с активным шумоподавлением. Это ставит под сомнение эффективность односторонних речевых систем в условиях шумной и цифрово-насыщенной среды. Таким образом, возникает необходимость в резервном визуально-текстовом канале – Wi-Fi-оповещении.

3. Потенциал и обоснование внедрения Wi-Fi-оповещения

Современные технологические решения позволяют реализовать интеллектуальную систему оповещения. Push-сообщения могут не только дублировать речевые сообщения, но и

быть интерактивными – например, с кнопкой «получил сообщение» или отображением ближайших выходов. Существует возможность рассылки персонализированных уведомлений в зависимости от местоположения человека в поезде или на станции. Таким образом, цифровое оповещение даёт новые горизонты в управлении эвакуацией.

Wi-Fi-инфраструктура в метро охватывает весь подземный контур: более 8500 вагонов подключены, работают тысячи точек доступа. По заявлениям мэра Москвы С.С. Собянина и главы 'МаксимаТелеком' Б. Лексюткина, надёжность сети превышает 99,7%. Это создаёт условия для быстрого и массового оповещения пассажиров через push-уведомления, которые:

- мгновенно доходят до пользователей;
- отображаются поверх других приложений;
- могут быть на нескольких языках;
- содержат текст, карты эвакуации и подтверждение получения.

Такая система дополняет существующую СОУЭ, повышая её эффективность.

4. Нормативная допустимость и практическая реализация

В условиях активного развития "умных городов" цифровая трансформация охватывает и безопасность. Внедрение Wi-Fi-оповещений не противоречит действующим нормативам, а

требует их логичного дополнения. Кроме того, есть основания для пилотных проектов на отдельных линиях метро, где можно протестировать эффективность системы и внести её в будущие редакции СП и ГОСТов.

Действующее законодательство допускает «иные способы» эвакуации (ФЗ №123, ст. 84). Хотя Wi-Fi не прописан напрямую, его можно отнести к дополнительным средствам информирования. Главное условие – синхронность с основными каналами, чёткое соответствие сообщения плану эвакуации и бесперебойность работы. Интеграция Wi-Fi-сети с системой АПС позволяет отправлять сообщения при срабатывании сигнализации. Такое решение может стать частью СОУЭ 5-го типа, описанного в новой редакции СП.

Заключение

Традиционные методы оповещения не обеспечивают должного уровня информирования в условиях цифровой отвлечённости пассажиров. Внедрение Wi-Fi-оповещений с автоматической рассылкой тревожной информации позволит повысить скорость, точность и адресность информирования. Инфраструктура уже готова, технические и нормативные условия позволяют реализовать такой подход. Wi-Fi не заменяет СОУЭ, а усиливает её, делая метро более безопасным пространством.

Таблица

Сравнительная таблица: традиционная СОУЭ и Wi-Fi-оповещение

Параметр	Традиционная СОУЭ	Wi-Fi-оповещение
Канал передачи	Звуковой, световой, речевой	Цифровой (push-уведомления)
Доступность	Только в зоне громкоговорителей	У каждого пользователя со смартфоном
Адресность сообщения	Оповещение всей зоны сразу	Возможна персонализация
Эффективность при шуме	Падает при использовании наушников	Не зависит от фонового шума
Мультиязычность	Ограничена языком диктора	Может быть, на нескольких языках
Подтверждение получения	Отсутствует	Возможна кнопка подтверждения
Интерактивность	Нет	Да (вкл. карты, сценарии)
Юридическая допустимость	Установлена законом	Допускается как «иное средство»

Сравнительный анализ показывает, что Wi-Fi-оповещение обладает рядом преимуществ, особенно в условиях цифрового поведения пассажиров. Несмотря на то, что оно пока не является обязательным элементом СОУЭ, его внедрение как вспомогательного канала может

значительно повысить эффективность эвакуации и снизить риски при чрезвычайных ситуациях.

Литература

1. Федеральный закон № 123-ФЗ, СП 3.13130–2024, СП 484.1311500.2020.

GLEBOV Alexander Vladimirovich

Master's Student, Voronezh State Technical University, Russia, Voronezh

INNOVATIVE APPROACHES TO FIRE NOTIFICATION IN THE MOSCOW METRO: THE POSSIBILITIES OF USING WI-FI TECHNOLOGIES

Abstract. *This article discusses modern and promising methods of notifying passengers about a fire in the subway system. The relevance of the topic is due to changes in the information behavior of passengers, the high density of traffic in underground transport and the development of digital infrastructure. It is proposed to consider the implementation of a Wi-Fi notification system as an addition to existing SSE systems, taking into account current regulations, technical feasibility and social applicability.*

Keywords: *SOE, subway, fire safety.*

ФИЛОЛОГИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЖУРНАЛИСТИКА

АНТОНОВА Юлия Петровна

студентка,

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова – Севастопольский филиал,
Россия, г. Севастополь

ЭФФЕКТИВНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПЛАТФОРМЫ TELEGRAM КАК ИНСТРУМЕНТА ПРИВЛЕЧЕНИЯ МОЛОДЁЖНОЙ АУДИТОРИИ (НА ПРИМЕРЕ NEWS MEDIA HOLDING)

Аннотация. В данной научной статье изучаются эффективные инструменты и форматы платформы Telegram, способные расширить аудиторию медиаресурсов традиционных СМИ на цифровых площадках через вовлечение крупной социальной группы – молодежи. Рассмотрены характеристики молодёжи как специфической аудитории, теоретические модели успешного вовлечения читателей (теория использования и удовлетворения, модель двухступенчатого потока информации, PESO-стратегия, RASE-фреймворк и концепция парасоциальных отношений), а также их практическое применение на примере News Media Holding.

Ключевые слова: Telegram, вовлечение аудитории, новые медиа, медиapotребление, молодёжь, новостные каналы.

Telegram – кроссплатформенный мессенджер, который позволяет пользователям создавать чаты, делиться текстовыми, голосовыми и видеосообщениями, а также стикерами, фотографиями и файлами разных форматов [12]. По состоянию на декабрь 2024 года, Telegram используют 950 миллионов человек в месяц, а количество созданных на платформе каналов превышает 1,5 миллиона [3]. Новые медиа становятся все более значимым элементом российской медиасистемы. Современная аудитория выбирает интерактивные, наполненные UGC, оперативные источники информации, медиapotребление которых возможно с мобильных устройств.

Традиционные СМИ осваивают цифровые площадки, стремясь сохранить и расширить аудиторию, в том числе – за счет привлечения молодых читателей. Отсутствие понимания, как эффективно использовать возможности платформы, приводит к низкой вовлеченности аудитории. Тем не менее, существуют успешные примеры, подтверждающие потенциал мессенджеров. Аудитория телеграм-каналов

News Media Holding достигает от 200 000 [21] до 3 000 000 человек [20].

В данной статье изучаются возможности платформы Telegram как инструмента привлечения молодёжной аудитории на примере News Media Holding, занимающего лидирующие позиции на рынке новых медиа. Целью исследования является определение эффективных форматов контента в Телеграм, способных привлечь молодёжную аудиторию. Методы исследования: обобщение, сравнение, типологизация, структурный и тематический анализ, анализ контента.

Согласно Федеральному закону «О молодёжной политике в Российской Федерации», к молодёжи относят группу лиц в возрасте от 14 до 35 лет включительно [1]. Широкий возрастной диапазон определяет неоднородность и сегментированность современной российской молодёжной аудитории. В зависимости от социально-демографических характеристик (возраст, пол, уровень образования, род деятельности, уровень дохода, семейное положение, классовое деление на учащуюся, рабочую, крестьянскую, городскую и сельскую

молодежь) материальные и духовные потребности представителей молодёжной аудитории будут различными. Объединяет молодое поколение «цифровая натура». Результаты исследования, проведенные ВЦИОМ в октябре 2022 года, показали, что молодые люди в возрасте от 18 до 24 лет (66%) являются активными пользователями Сети, в то время как большинство россиян используют гибридную модель медиапотребления: 53% респондентов не реже нескольких раз в неделю используют как традиционные источники информации, так и Интернет [16].

Цифровая среда удовлетворяет главные социальные, психологические и культурные потребности молодёжи. Мессенджеры, основными характеристиками которых является мультимедийность, интерактивность, оперативная доставка сообщений, доступность и высокий уровень безопасности, предоставляют молодым людям возможность общаться и объединяться в группы с другими пользователями, расширять кругозор и «примерять» различные социальные роли. Современная молодежь активно демонстрирует тенденцию глубокой интеграции цифровых технологий в повседневную жизнь, тем самым формируя уникальные модели медиапотребления и социально-культурных взаимодействий. Исследования фиксируют ежедневное активное использование интернета до 6-8 часов, причем около двух третей этого времени приходится на социальные сети и видеоплатформы [4].

Цифровые платформы и интернет-ресурсы демонстрируют экспоненциальный рост влияния: на момент 2016 года 61% молодежи регулярно использовали новостные сайты, а 50% – социальные сети [7]. К 2025 году эти показатели выросли до 78% и 69% соответственно, причем 51% респондентов до 24 лет признают телеграм-каналы основным источником, особенно оперативной информации. На данный момент мотивационная структура выбора цифровых платформ включает в себя три компонента:

1. Оперативность обновления – 89% пользователей ценят возможность получения информации в режиме реального времени;
2. Персонализация контента – алгоритмы рекомендаций увеличивают время активного пребывания пользователя на платформе на 37%;
3. Интерактивность – возможность взаимодействовать с контентом и делиться полноценной обратной связью через комментарии и

«реакции» повышает вовлеченность аудитории в 2,3 раза.

Социальные сети выполняют мультифункциональную роль, совмещая с функцией информационной платформы еще и функцию площадки для самовыражения (64% пользователей создают и размещают собственный контент) и функцию площадки для формирования социальных связей (82% поддерживают отношения через мессенджеры). Однако, при высокой активности в социальных сетях только 23% молодых людей доверяют полученной там информации, предпочитая перепроверять данные через официальные СМИ [5].

Молодежь, как специфическая группа аудитории интернет СМИ, требует нового подхода в силу цифровой нативности, повышенной селективности потребления контента и чувствительности к форматам коммуникации. Современные исследования выделяют пять ключевых теоретических моделей, которые объясняют механизмы эффективного вовлечения этой категории пользователей: теорию использования и удовлетворения [13], модель двухступенчатого потока информации [13], PESO-стратегию [9], RASE [6] и концепцию парасоциальных отношений [8]. А их синтез позволяет создать комплексную систему взаимодействия с цифровым поколением.

Первая стратегия, «Теория использования и удовлетворения» (Uses and gratifications theory), рассматривает аудиторию как активного субъекта. Этот субъект сознательно выбирает медиа и контент, который будет удовлетворять его, исходя из четырех базовых потребностей: когнитивной (получение знаний), социальной (интеграция в группы), аффективной (эмоциональная разрядка) и гедонистической (развлечение) [15]. В цифровой среде эта модель акцентируется на мотивациях молодежи, таких как самоидентификация, социальная интеграция, поиск информации и эскапизм. Данная теория подчеркивает, что медиапотребление обусловлено не только воздействием медиа, но и социально-психологическими характеристиками. Таким образом, успешное привлечение молодежи требует создания контента, который одновременно будет соответствовать их актуальным потребностям и интересам и обеспечивать удовлетворение и эмоциональное вознаграждение.

Вторая теория, «модель двухступенчатого потока информации» (two-step flow of communication), объясняет, что влияние

средств массовой информации и коммуникации на аудиторию опосредованно через лидеров мнений, которые по-своему интерпретируют, адаптируют и передают информацию своим социальным группам. В контексте молодежи, лидерами мнений можно назвать инфлюенсеров, экспертные сообщества и даже виртуальные аватары. Этому способствует то, что их доверительный капитал и социальное влияние значительно выше, чем у традиционных медиа. Это делает лидеров мнений ключевыми агентами в формировании медийных предпочтений у молодежи. Эффективная стратегия предполагает вовлечение таких лидеров для каскадного распространения контента и усиления вовлеченности аудитории [14].

Третья теория, «PESO-модель» (Paid, earned, shared, owned media), представляет интегрированный подход к медиастратегии, который объединяет в себе четыре типа коммуникационных каналов: платные (paid), заслуженные (earned), совместно используемые (shared) и собственные (owned) медиа [9]. Для молодежной аудитории характерна высокая эффективность нативной рекламы через креаторов (платные), генерация собственного пользовательского контента (заслуженные), виральные челленджи и социальное доказательство (совместно используемые) и интерактивные форматы и подкасты (собственные). Оптимальное распределение ресурсов и адаптация контента под специфику каждого канала обеспечивают максимальное удовлетворение медиапотребностей.

Четвертая теория, «RASE» (reach, act, convert, engage), описывает поэтапный процесс взаимодействия с аудиторией: охват (reach), вовлечение (act), конверсия (convert) и удержание (engage) [6]. В цифровой среде для молодежной аудитории это может реализовываться через краудфандинг, геотаргетинг, системы вознаграждения и геймификацию. Такой подход необходим для создания микровоздействия, соответствующего короткому вниманию поколения «Z» и формирования долгосрочной эмоциональной связи с медиа.

Пятая теория, «концепция парасоциальных отношений», объясняет феномен односторонней эмоциональной связи между медийными персонажами или брендами и аудиторией, особенно актуальной для цифровой молодежи. Формирование таких отношений происходит через персонализацию брендов через представителей поколения «Z», соучастие в

формировании контента и идентификацию с ценностями. Данная концепция служит основой для построения лояльных сообществ и устойчивых коммуникационных связей с молодежной аудиторией [8].

Практическое применение стратегий наиболее полно отражено в Telegram-каналах. В русскоязычном Telegram функционирует более 300 тысяч каналов с различной тематической направленностью, в том числе и популярные российские ресурсы из разных тематических категорий: новостные (такие как Readvodka, Mash и РИА новости), аналитические (например, Baza), образовательные и развлекательные. Такой формат позволяет создавать и размещать разнообразный контент: от коротких новостных сводок до глубоких аналитических материалов и мультимедийных проектов [11]. Telegram, со своими многочисленными функциональными особенностями, стал альтернативой традиционным средствам массовой информации, особенно после ограничения доступа ко многим зарубежным платформам. Также мессенджер стал популярной платформой для новостных рассылок, маркетинга и взаимодействия с аудиторией за счет удобных инструментов для создания каналов и размещения мультимедийных, интерактивных материалов характерного для данной платформы формата. Это является ключевым отличием Telegram от остальных мессенджеров, которые больше ориентированы преимущественно на личное общение.

Также мессенджер выполняет функцию доступной площадки для независимых журналистов и блогеров, предоставляет возможность для прямого общения и обмена мнениями со своей аудиторией, а каналы на данной платформе часто становятся первоисточниками информации, которую затем подхватывают традиционные СМИ, за счет своей оперативности. Telegram стал причиной кардинального изменения привычек информационного потребления для русскоязычной аудитории, в частности став основным источником оперативной новостной информации для значительной части населения, тем самым сместив с данной позиции традиционные средства массовой информации и другие социальные сети. Пользователи отдают предпочтение удобству формата телеграм-каналов и их преимуществу относительно форматов размещения материалов и возможности дать обратную связь перед другими платформами. Появление и быстрое

развитие Telegram в новой функции заставило традиционные средства массовой информации адаптироваться к новым реалиям. Многие медиаорганизации создали и активно развивают собственные каналы в мессенджере, адаптируя контент под специфику платформы, что стало отправной точкой к началу трансформации журналистских практик и форматов подачи информации.

Активность и лояльность аудитории являются ценными показателями успеха новых медиа. В условиях высокой конкуренции за внимание читателей важно не только донести информацию, но и получить обратную связь через взаимодействие пользователя с контентом – лайк, репост, комментирование, участие в опросах и конкурсах. Эффективные способы вовлечения аудитории могут быть как простыми и быстрыми (голосование или опрос), так и комплексными, требующими длительного участия (конкурс из нескольких этапов, челлендж). Инструменты вовлечения аудитории не только удерживают внимание читателей, но и повышают информированность потенциальных подписчиков благодаря вирусному распространению контента и формированию парасоциальных связей между автором и читателями контента. Проекты News Media Holding обладают комплексным подходом в привлечении и удержании аудитории. Например, в телеграм-канале Mash регулярно выходят истории с реакцией на резонансные новости. Несмотря на единую структуру каждого вертикального видео, ведущие вызывают интерес неформальной индивидуальной подачей и развлекательным контентом. Авторы используют разговорную речь и мемы, делятся событиями с читателями как с близкими друзьями. Симпатия к медийной личности увеличивает вовлеченность: подписчики ждут истории от Mash и Влада, Жени и Дани.

Ежедневный поток эксклюзивных новостей, коротких, но ясных текстов и аналитики с использованием мемов повышает ценность каналов для читателя. Для обеспечения вовлеченности читателя в современном информационном мире недостаточно только обладать информацией. Необходима фильтрация новостей, структурирование, эмоциональная окраска, провокационный заголовок и нестандартная история. Одни из наиболее эффективных инструментов – сторителлинг и ситуативный маркетинг [10]. Реакция на резонансное событие, поданная в креативной форме,

создает ощущение близости и доверия читателя к автору. Инфо повод может быть создан самостоятельно – например, в июне 2025 года Shot запустил первый интерактивный сторис-сериал в Телеграм «Скуфанов в Сочи» о путешествии Петра и Ларисы Скуфановых [19]. Ход событий определяли подписчики канала.

Наиболее полно инструменты вовлечения аудитории используются в региональных медиа. Mash на волне, охватывающий инфополе города Севастополя и Республики Крым, проводит опросы и предоставляет возможность пользователям написать комментарий, поставить как положительные, так и негативные реакции, обсудить новости в чате. Часто опрос следует за новостью. 12 января 2025 года Mash на волне опубликовал новость о четырёхбалльном землетрясении в Крыму. В следующую минуту – опрос «Почувствовали?» [18]. Региональное обсуждение в чатах также более активное, чем на федеральном уровне. Вероятно, это связано с близостью читателей «местных» тем и наиболее возможным уровнем контроля обратной связи. В условиях динамичной работы над контентом членам редакции затруднительно контролировать реакции и комментарии трех миллионов человек. Поэтому некоторые инструменты вовлечения не используются телеграм-каналами с многомиллионной аудиторией. В телеграм-канале федерального уровня Mash (3 миллиона 271 тысяча подписчиков) отключены реакции и комментарии. Возможность выразить мнение доступна только в чате телеграм-канала и в реакциях на истории. Реакции сохранены в каналах Mash Room (172 000 подписчиков), Mash на волне (65 000 подписчиков), Shot (1 миллион 288 тысяч подписчиков) и Super.ru (218 000 подписчиков). Тем не менее, в телеграм-канале о жизни звезд отключены негативные реакции, разрешен только печальный смайл. Shot же, известный эмоциональным контентом, сохранил ругающийся смайл – любимый у аудитории телеграм-канала. Более 500 комментариев ежедневно модерирует Shot под каждой публикацией, большая часть из них негативного характера. Публикации Mash смотрят в среднем 900 000 человек [22], Shot – 400 000 [17], Super.ru – 80 000 пользователей [23]. Активность аудитории зависит не только от механик вовлечения аудитории, но и от времени существования канала, тематики, рекламы. Также необходимо отметить, что на вовлеченность аудитории влияет качество и тематика контента. Mash, Shot, Mash Room и

Super.ru распространяют региональные, все-российские и международные новости, предоставляя читателю возможности для расширения кругозора. Контент регулярно обновляется в режиме реального времени, большая часть новостей эксклюзивна, сенсационна и даже криминальна. Коллективы редакций постоянно тестируют новые решения для повышения качества работы и запускают новые нишевые проекты. Объединение проектов в News Media Holding позволяет органично развивать и рекламировать все медиа, предоставляя аудитории разнообразные площадки для медиапотребления.

Изучив инструменты вовлечения читателей в исследуемых медиа, мы выявили пять наиболее часто используемых механик, полезных для применения в Telegram-каналах традиционных СМИ: формирование парасоциальных связей, ситуативный маркетинг, опросы и голосования, открытые комментарии и чаты, вирусный контент, а затем оценили их эффективность. Для каждого нишевого медиа News Media Holding мы наблюдаем отдельную стратегию работы, но их объединяет использование User Generated Content, создание вирусного контента для борьбы с дезинформацией и фейками, использование отличных от других телеграм-каналов видов визуального оформления (дизайн с заголовком новости на карточке и квадратные видео Mash Room, динамичные мобильные видео Shot и Super.ru, фотографии звезд Super.ru), взаимодействие с аудиторией через персонализацию, обращения в тексте и опросы, наиболее выраженное в развлекательных и познавательных каналах с небольшим потоком новостей, публикация сенсационных новостей и непрерывное обновление форматов.

Литература

1. Федеральный закон от 30 декабря 2020 г. N 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» [Электронный ресурс] // URL: <https://rg.ru/documents/2021/01/11/molodez-dok.html> (дата обращения – 05.04.2025)
2. Д.В. Дунас, С.А. Вартанов, Д.Ю. Кульчицкая, Е.А. Салихова, А.В. Толоконникова. Теоретические аспекты изучения медиапотребления Российской молодежи: к пересмотру теории использования и удовлетворения // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. 2019. [Электронный ресурс] // URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-aspekty-izucheniya-mediapotrebleniya-rossiyskoy-molodezhi-kperesmotru-teorii-ispolzovaniya-i-udovletvoreniya1> (дата обращения – 09.06.2025)

3. Дуров рассказал, сколько человек в месяц активно пользуются Telegram – РИА Новости. [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20240722/telegram-1961346244.html?ysclid=mbtl6tmu8j325464618> (дата обращения – 10.02.2025)

4. Исследование показало, сколько часов в день россияне используют смартфон – РИА Новости. [Электронный ресурс] // URL: <https://ria.ru/20240930/smartfon-1975405999.html?ysclid=mbtmmqr4hw786534455> (дата обращения: 01.05.2025)

5. Исследование: россияне перепроверяют новости из Telegram на сайтах СМИ – Газета.ru. [Электронный ресурс] // URL: <https://www.gazeta.ru/social/news/2023/09/21/21335203.shtml> (дата обращения – 01.06.2025)

6. Маркетинговые модели: RACE, SOSTAC, PESO – [Электронный ресурс] // URL: <https://www.uiscom.ru/blog/marketingovye-modeli-race-sostac-peso/?ysclid=mbzbr54ga7672882205> (дата обращения – 02.04.2025)

7. Опрос молодёжи: источники информации – ФОМ. [Электронный ресурс] // URL: <https://fom.ru/smi-i-internet/12873?ysclid=mbtsspo9mj754706850> (дата обращения – 20.05.2025)

8. Парасоциальные отношения: что это такое и откуда они берутся – [Электронный ресурс] // URL: <https://trends.rbc.ru/trends/social/63c0ed179a79474352c9429e> (дата обращения – 22.03.2025)

9. PESO-модель: что это такое, зачем и как ее использовать – [Электронный ресурс] // URL: <https://www.unisender.com/ru/glossary/chto-takoe-peso-model-i-kak-ee-ispolzovat/?ysclid=mbz7cfgz3934549318#anchor-1> (дата обращения – 27.04.2025)

10. Продвижение с помощью сторителлинга и ситуативного маркетинга – TenChat [Электронный ресурс] // URL: <https://tenchat.ru/media/2084098-prodvizheniye-s-pomoschyu-storitellinga-i-situativnogo-marketinga?ysclid=mc07hlapsa356023861> (дата обращения – 17.04.2025)

11. Роль Telegram-каналов в российском инфополе / [авт. не указан]. – 2023. – Режим доступа:

<https://repository.rudn.ru/ru/records/article/record/96219/> (дата обращения: 15.06.2025).

12. Telegram – [Электронный ресурс] // URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Telegram> (дата обращения – 09.02.2025)

13. Telegram статистика 2025: аудитория, ГЕО, прибыль [Электронный ресурс] // RichAds Blog. – 2025. – 16 мая. – URL: <https://richads.com/blog/ru/statistika-telegram/> (дата обращения: 18.05.2025).

14. Теория двухступенчатого потока информации – [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_двухступенчатого_потока_информации (дата обращения: 06.06.2025).

15. Теория использования и удовлетворения – [Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Теория_использования_и_удовлетворения (дата обращения: 06.06.2025).

16. Тренды медиапотребления – ВЦИОМ. [Электронный ресурс] // URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/trendy-mediapotrebleniya>

2022?ysclid=m9eio815ia247221933 (дата обращения: 13.04.2025)

17. Колонна ВСУ из 400 военнослужащих Украины на технике НАТО начала контрнаступление от Суджанского района в направлении Беловского района – Shot [Электронный ресурс] // URL: https://t.me/shot_shot/77076 (дата обращения – 04.06.2025)

18. Почувствовали? – Mash на волне [Электронный ресурс] // URL: https://t.me/mash_na_volne/6992 (дата обращения – 13.06.2025)

19. Телеграм-канал «Shot» – [Электронный ресурс] // URL: (дата обращения – 27.05.2025)

20. Телеграм-канал Mash – [Электронный ресурс] // URL: <https://t.me/mash> (дата обращения – 10.02.2025)

21. Телеграм-канал Super.ru – [Электронный ресурс] // URL: <https://t.me/SuperRu> (дата обращения – 10.02.2025)

22. Темпы экономического роста в России оказались выше мировых и выше, чем в США и других «развитых экономиках» – Mash [Электронный ресурс] // URL: <https://t.me/mash/61418> (дата обращения – 11.06.2025)

23. Юра Колокольников снялся в третьем сезоне «Белого лотоса» – Super.ru [Электронный ресурс] // URL: <https://t.me/SuperRu/19926> (дата обращения – 13.06.2025)

ANTONOVA Yulia Petrovna

Student, Lomonosov Moscow State University – Sevastopol Branch,
Russia, Sevastopol

EFFECTIVE USE OF THE TELEGRAM PLATFORM'S CAPABILITIES AS A TOOL FOR ATTRACTING A YOUTH AUDIENCE (USING THE EXAMPLE OF NEWS MEDIA HOLDING)

Abstract. *This scientific article examines effective tools and formats of the Telegram platform that can expand the audience of traditional media resources on digital platforms through the involvement of a large social group – youth. The characteristics of youth as a specific audience, theoretical models of successful reader engagement (theory of use and satisfaction, two-stage information flow model, PESO strategy, RASE framework and the concept of parasocial relationships), as well as their practical application on the example of News Media Holding are considered.*

Keywords: *Telegram, audience engagement, new media, media consumption, youth, news channels.*

БУВАКИН Сергей Владимирович

учитель истории, МБОУ «Плюсская средняя общеобразовательная школа»,
Россия, Псковская область, п. Плюсса

ГОРОДСКАЯ ПРОЗА КАК ФЕНОМЕН В СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Аннотация. Тема русского города в исторической летописи отечественной литературы, выступившая центральной доминантой, направленная на определённую тематику диапазона русскоязычной литературы XIX–XX столетий, стала истоком формирования городского слова, который представлял собой не только совокупность локальных текстов с особым кодом прочтения, но и мифопоэтической основой, типологией героев и поэтикой урбанизма.

В XIX веке исключительный статус первого сверхтекста русской литературы получил «петербургский текст», а в XX веке данная позиция была занята «московским текстом», тогда как провинциальные и западноевропейские тексты в литературном процессе XIX–XX столетий господствовали как периферийные и мало репрезентативные. В период с 1965 по 1985-е годы в русской литературной словесности городской текст был осмыслен как идейно-эстетический парадокс и оформлен в виде корпуса текстов городской прозы.

Поэтому цель данной статьи рассмотреть особенности развития городской прозы как одной из самых ярких направлений в советской литературе.

Ключевые слова: городская проза, советская литература, вторая половина XX столетия, период развитого социализма, Юрий Трифонов.

Городская проза, долгое время бытовавшая в статусе литературного течения параллельно с деревенской и военной прозой, представляла собой многогранную и незамкнутую систему интегрированных текстов, которые обладали проблемной, тематической и стилиевой текстурой. Авторами городской прозы было

разработано идейное и культурное осмысление хода формирования урбанизации, выдвинута уникальная по новизне концепция личности, воссоздано мировоззрение постоттепельной интеллигенции, представлена новая поэтика урбанизма, создан ряд стилиевых модификаций повести и романа.

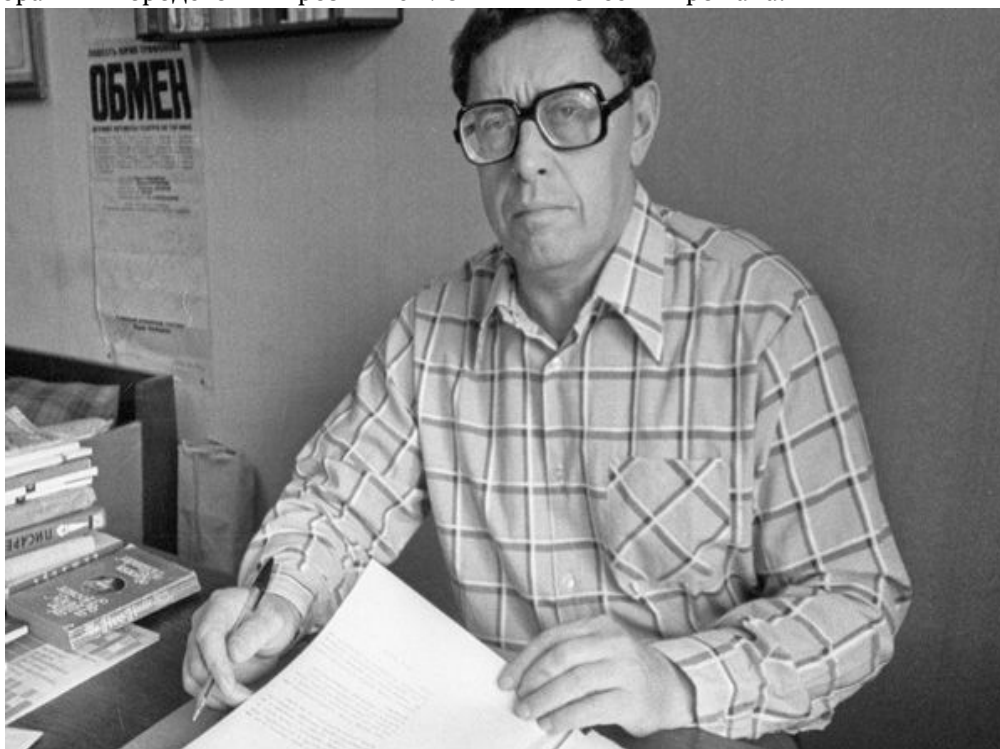


Рис. 1. Юрий Валентинович Трифонов – русский советский писатель, поэт

Писателем и родоначальником, создавшим литературные ориентиры и нравственно-философскую систему координат городской прозы, стал *Юрий Валентинович Трифонов* – русский советский писатель, редактор. Творчество, которого представляло собой особую систему с единой повествовательной и мотивной структурой, пространственно-временной типологией и архитектурой героев,

автобиографической основой и историософской доктриной.

«Московский текст» Юрия Трифонова представлял собой индивидуально – авторский вариант «московского текста» русской литературы, созданный с опорой на традиционные мифологемы, код прочтения и поэтику урбанизма, но выдвигавший и оригинальную интерпретацию московского топоса.



Рис. 2. Андрей Георгиевич Битов – русский советский писатель, поэт

В городской прозе второй половины XX столетия родные Юрию Трифонову авторские варианты «московского текста» были созданы талантливыми писателями *Юрием Марковичем Нагибиным*, *Ириной Грековой*, *Георгием Витальевичем Семёновым*, но в целом наметилась линия к унификации различных локальных текстов, о чём свидетельствовало сходство коллизий, типологии героев, и мотивной конструкции «московского текста» Юрия

Валентиновича Трифонова и «петербургского текста» *Андрея Георгиевича Битова* [1, с. 15-21].

Стоит акцентировать внимание, что мегаполис в качестве условного, своеобразного историко-литературного колорита, появился в литературной публицистике в период развитого социализма. Трагический переход от родовых уз к законам древних античных городов-полисов, городская средневековая

литературная письменность, петербургско-московская традиция в русской литературе, западноевропейский городской роман – вот только некоторые вехи, обозначившие этапы «городского текста» в мировой литературе.

Таким образом, сформировалось единое научное направление, которое анализирует особенности представления города в творчестве мастеров слова.

Так, исследователи, акцентировавшие внимание к русскоязычной литературе второй половины XX века, отмечали, что в ней обозначилось стремление писателей к образованию эстетических структур и литературной связи повести и романа в рамках военной, деревенской и городской прозы [2, с. 17-23]. Из отмеченной нами «триады» городская проза представляет собой наиболее значительное белое пятно на карте истории советской литературы данного периода.

Центр этого уникального конкретного литературоведческого явления, обозначенного в нашем исследовательском анализе, как городская проза, составили творчество *Юрия Трифонова, Андрея Битова, Владимира Маканина, Людмилы Петрушевской, Вячеслава Пьецуха*. В исследовании анализировался «статус» и аспекты, которые позволили отметить городскую прозу в историко-литературном процессе второй половины XX столетия. С точки зрения процесса формирования и взаимного сотрудничества творческих индивидуальностей *Ю. Трифонова, А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской, В. Пьецуха* городская проза – эстетическое единство писателей. В контексте историко-литературной мысли городская проза – одна из линий направленности политического и литературного развития. В схематическом плане связей, между текстами писателей городская проза – литературно-конструктивная система.

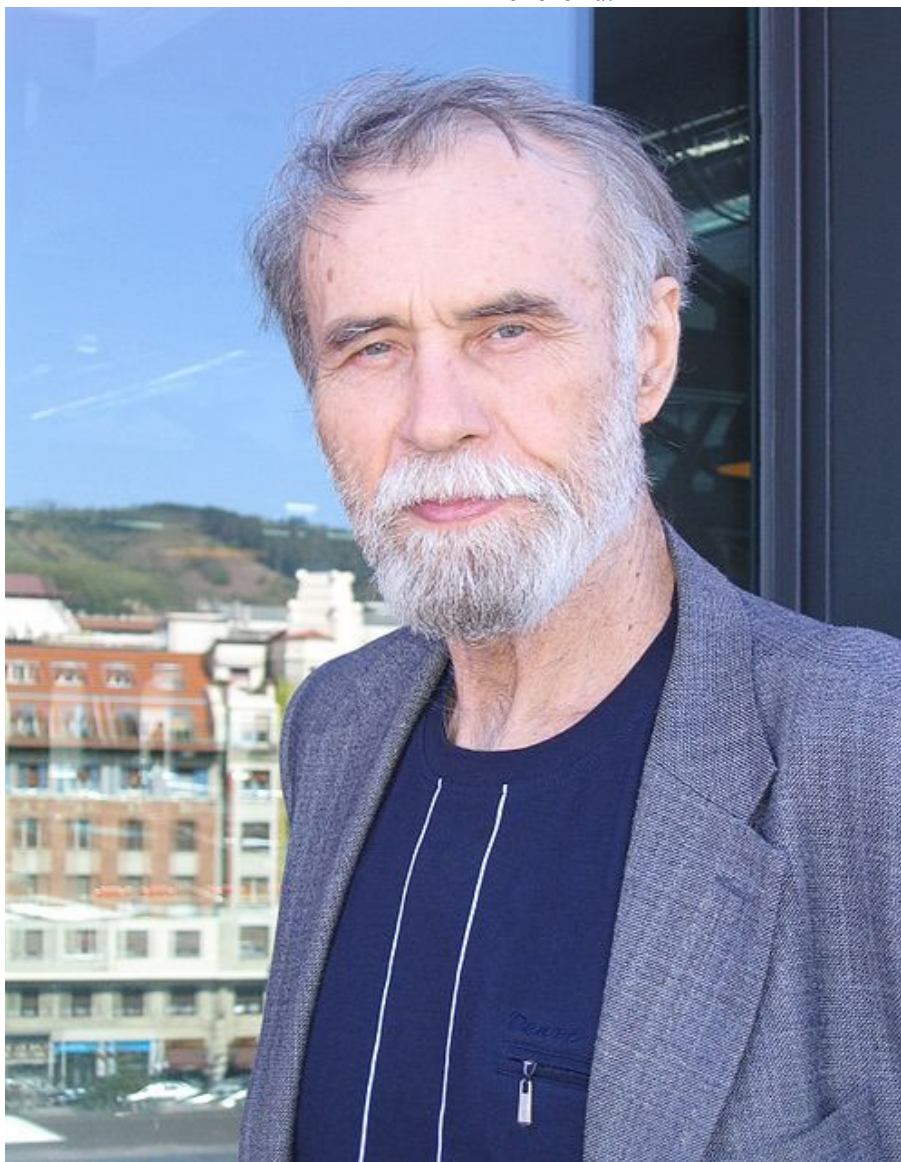


Рис. 3. Маканин Владимир Семёнович – русский писатель и сценарист

Таким образом, стоит отметить, что городская проза, как эстетическое единство писателей, рассматриваемого нами периода, в первую очередь, реализовалась в творческих

критериях моделирования действительности в свете эталона, сформировавшегося в ценностном русле урбанистической культуры.



Рис. 4. Петрушевская Людмила Стефановна – русский и советский прозаик

Избирательность Ю. Трифонова, А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской, В. Пьецуха глубоко концептуальна. Своеобразный контрапункт литературных миров, создаваемых писателями, большой город и истории, которые в нём происходили. Образы русского главного города Москвы или Ленинграда неодинаково представлены в произведениях Ю. Трифонова, А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской, В. Пьецуха. Однако для отдельного из отмеченных писателей акцентирование к истории технополиса, несомненно, осмыслено на уровне программы, манифеста и становилось основой, которая позволила нам рассмотреть повести и

романы названных авторов как явления единого эстетического устоя. Созданный мир построен совершенно по иным законам, который моделировали мастера литературного слова, и их творчество развивалось в русле аграрно-земледельческой культуры и относились критиками и литературоведами к деревенской прозе, и дело не только в том, что в произведениях писателей часто встречались урбанистические черты. События отдельных повестей или романов происходили на всей территории России – от посёлка городского типа Маканина, который располагается рядом с Уральскими горами, до юга. В отмеченных случаях периферийное

пространство государства сливалось воедино с технополисом как центром конструктивной системы, которая постоянно эволюционировала и систематически формировалась. Например, герои Владимира Маканина – представители горного дела на территории Уральского региона оказались, тесно связаны, единым образом Москвы – историко-литературным центром города. Ведь в городской прозе, если говорить словами современного литературоведа, город господствовал как способ, или критерий литературного мировоззрения, которое, создало конгломерат разных сфер представления, данный принцип наглядно и отчётливо отмечался в романе *«Исчезновение»* Юрия Валентиновича Трифонова [3, с. 68-102].

Городская проза как эстетическое согласие писателей, имело тесные связи и преемственность в использовании однородных ключевых средств поэтики. Образ как символ, перцептуальный хронотоп дома как ковчега, или города как текста организовал культурный мир городской прозы. Городская проза как одна из центральных тенденций развития советского литературного процесса второй половины XX столетия, явление историческое, которое постоянно и динамично развивалась. Феномен городской прозы данного периода адекватно оценивался только в контексте деревенской и в незначительной степени военной и эмигрантской прозы. Городская проза уникальна и в историко-литературных традициях и предпочтениях, поскольку они уходили к петербургской и столичной линии и творчеству Антона Павловича Чехова [4, с. 177-182].

Таким образом, это позволило нам проанализировать не только единые базы городской прозы как эстетического единства, но и особую внутреннюю целостность, которая проявилась в логике литературного становления, формирования развития и эволюции творчества Ю. Трифонова, А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской, В. Пьецуха как литературной и культурной системы.

Мотивы, концепция личности стали главными и ключевыми компонентами, которые, несомненно, определили конструкцию городской прозы. Мотив, безусловно, стал для городской прозы своего рода посредником в среде действительности и эстетической реальности. Квартирный вопрос, влияние города на человека – элементы системы, которые активизировали механическое устройство взаимосвязи её компонентов. Именно мотивы обусловили

особое силовое поле городской прозы, которые создали благоприятные условия для проявления и развёртывания самых разнообразных пересечений и связей [5, с. 202-205].

В концепции личности наиболее явно отразился внутренний центр развития городской прозы 1965–1985-х годов. Специфика взгляда на мир и человека реализовалась через динамику поисков и обретений. Несомненно, что своеобразный центр городской прозы – творчество русского писателя и поэта Юрия Трифонова. Именно автор московских повестей задал своими произведениями особую тональность и направленность городской прозы, обусловил нестандартную особенность её развития в 1965–1985-е годы XX столетия.

Андрей Битов как писатель во многом развивался параллельным путем с Юрием Трифоновым, да и сами прозаики имели собственную творческую близость, однако приоритет литературных первооткрытий, который имел непосредственное отношение к сфере современного технополиса, остался за создателем известных произведений советской литературы, среди которых *«Время и место»*, *«Исчезновение»*, автором которых стал Юрий Трифонов.

Таким образом, стоит отметить, что московские повести, в первую очередь, озаменовали собой акцентирование авторов к чеховскому типу героя. Однако Андрей Битов произвёл слияние реалистических основ повествования личности с постмодернистскими принципами [6, с. 38-47]. Если говорить про Юрия Трифонова, то в его произведениях отчётливо обозначились условия соединения чеховского типа героя с прустовскими поисками утраченного времени.

Владимир Маканин, после смерти Юрия Валентиновича Трифонова, выступил как последователь намеченного пути развития, и в 1985 году наметил в творчестве собственное самобытное звучание в разработке лишь пунктирно намеченных городской прозой традиций. В популярном романе *«Один и одна»* создатель и автор сформировал эксперимент Юрия Трифонова, и соединил чеховского героя с культурными открытиями западноевропейского экзистенциализма. Концепция аутсайдерства как основная линия развития городской прозы реализовалась в акцентировании писателей слова к образу человека, напомнимшему о петербургской традиции в русской литературе [7, с. 97-128].

Особая роль отводилась творчеству Людмилы Петрушевской, поскольку именно она увидела и ввела в литературоведческую практику образы героя особого типа низшего социального места в государстве 1965–1985-х годов

XX века, и городская проза, параллельно с чеховской концепцией дезориентированного миропредставления, обрела и «слабые места» бременного человека.



Рис. 5. Пьецух Вячеслав Алексеевич – русский писатель, редактор, педагог

Конечно, с отмеченных позиций уникальное значение имело творчество русского писателя, редактора, репортёра и педагога Вячеслава Пьецуха. Подобно тому, как Антон Павлович Чехов в стиле криптопародии литературно зафиксировал тривиальность темы человека низшего по социальному сословию в произведении «Смерть чиновника» и образа нелегального парадоксалиста в произведении «Слова, слова», так произведения автора «Новой

московской философии» оказались зеркалом, отразившим героя городской прозы. Вячеслав Пьецуха интересовали эволюционные трудности, и его приоритетная задача – проанализировать их там, где они начинали проявляться. Именно поэтому творчество писателя отличалось многообразием пародийных резонансов, которые имели в фокусе зрения не только первоисточник в повестях и романах Александра Пушкина, Николая Гоголя, Фёдора Достоевского,

Антон Чехова, но и всего его представление у авторов городской прозы. Не обходил сатирический дар Пьецуха и произведения Трифонова, которые неоднократно использовались, как индикаторы для обозначения целого ряда явлений современности [8, с. 255-258]. Творчество писателя, отличавшимся пародийными моментами, стало итогом, своеобразным этапом завершения, который подводил черту под произведениями Ю. Трифонова, А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской. Концепция личности отразила внутреннюю направленность развития городской прозы: от реалистического полотна русской мысли к реалистическому полотну с отчётливыми постмодернистскими орнаментами.

Заключение

Таким образом, на основе целостности, структурности, органичности городская проза образовала систему, которая сама развивалась по законам культурологической вероятности и необходимости. Исследование городской прозы требовало соединения синхронного и диахронного подходов. Синхронный метод городской прозы определялся конкретным отрезком историко-литературного процесса 1965–1985-х годов и требовал актуализации внимания ко всей совокупности произведений писателей данного периода (проза, статьи). Диахронный план представлял собой, в первую очередь, генетические связи с отечественной и западноевропейской литературной традицией, ритмы преемственности, которые восходили к народно-мифологическому слою [9, с. 106-114].

Данный период знаменовал совершенно иную ситуацию, и ряд знаковых для городской прозы тем, мотивов, идей нашли своё дальнейшее историческое осмысление в произведениях А. Битова, В. Маканина, М. Кураева, Л. Петрушевской, но прозаики целенаправленно стремились к иным эстетическим платформам, входят в литературные и культурные системы, образованные по другим творческим законам. Однако речь не шла об исчерпанности традиций городской прозы, происходит их эволюция и трансформация в соответствии с

реалиями новой эпохи. Наметилось слияние в представлениях Восток-Запад, мир-страна, о чём свидетельствовали последние повести и романы А. Битова, В. Маканина, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, М. Кураева. Однако та концептуальность, которая определила специфику городской прозы в 1985-е годы, утратила своё значение, и элемент новизны. Городская тема в предвкушение своего нового лидера, каким был Юрий Трифонов в 70-е годы XX века [10, с. 324-332].

Литература

1. Агеев 1991 Агеев А. Конспект о кризисе: Социокультурная ситуация и литературный процесс // Лит. Обзор. – М., 1991. – № 3. – С. 15-21.
2. Амусин М. Между эмтерикой и эмпирией: Заметки о бытовой прозе // Литературное обозрение. – М., 1986. – № 9. – С. 17-23.
3. Архангельский А. В тоске по контексту // Вопросы литературы. – М., 1989. – № 7. – С. 68-102.
4. Берков П.Н. Идея Петербурга – Ленинграда в русской литературе // Звезда. – 1957. – № 6. – С. 177-182.
5. Берков П.Н. Петербург – Петроград – Ленинград и русская литература // Нева. – 1957. – № 6. – С. 202-205.
6. Богомолов Н.А. История одного замысла // Русская речь. – М., 1989. – № 5. – С. 38-47.
7. Вейдле В. Статьи о русской поэзии и культуре. Петербургская поэтика // Вопросы литературы. – 1990. – № 6. – С. 97-128.
8. Велембовская И. Симпатии и антипатия Юрия Трифонова // Новый мир. – 1980. – № 9. – С. 255-258.
9. Гапоненко. Н.В. Михаил Козырев и его повесть «Ленинград» // Петербургский текст. – СПб, 1996. – С. 106-114.
10. Гусев В. Память и стиль. Современная советская литература и классические традиции. – М.: Советский писатель, 1984. – С. 324-332.

BUVAKIN Sergey Vladimirovich

History Teacher, MBOU "Plyussa secondary school", Russia, Pskov region, Plyussa

URBAN PROSE AS A PHENOMENON IN SOVIET LITERATURE

Abstract. *The theme of the Russian city in the historical chronicle of Russian literature, which became the central dominant, aimed at a specific theme of the range of Russian-language literature of the XIX–XX centuries, became the source of the formation of the urban word, which represented not only a set of local texts with a special code of reading, but also the mythopoeic basis, the typology of heroes and the poetics of urbanism.*

In the 19th century, the "Petersburg text" received the exclusive status of the first supertext of Russian literature, and in the 20th century this position was occupied by the "Moscow text", while provincial and Western European texts dominated the literary process of the 19th and 20th centuries as peripheral and poorly representative. In the period from 1965 to 1985, in Russian literary literature, the urban text was interpreted as an ideological and aesthetic paradox and framed in the form of a corpus of urban prose texts.

Therefore, the purpose of this article is to consider the features of the development of urban prose as one of the most striking trends in Soviet literature.

Keywords: *urban prose, Soviet literature, the second half of the 20th century, the period of developed socialism, Yuri Trifonov.*

ШЕХОВЦОВА Татьяна Владимировна

учитель иностранного языка,

МОУ «Тимоновская СОШ», Россия, Белгородская область, г. Тимоново

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ ПИСЬМА НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ В ОСНОВНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к развитию навыков письменной речи на английском языке у учащихся основной школы. Анализируются теоретические основы обучения письму, практические методы и упражнения, а также интеграционные стратегии для повышения эффективности учебного процесса.

Ключевые слова: письменная речь, коммуникативная компетенция, обучение английскому языку, методика преподавания, развитие навыков письма.

Письменная речь является ключевым компонентом коммуникативной компетенции в изучении иностранного языка. В современной методике преподавания английского языка письмо рассматривается не только как вспомогательное средство для закрепления грамматики и лексики, но и как самостоятельная цель обучения, направленная на формирование умения выражать мысли в письменной форме. Актуальность темы обусловлена возрастающими требованиями к уровню владения письменной речью в рамках школьной программы и необходимостью использования инновационных методов обучения.

Теоретические основы обучения письменной речи

1. Специфика письменной речи

Письменная речь отличается от устной отсутствием непосредственной обратной связи, необходимостью строгого соблюдения грамматических и синтаксических норм, а также большей степенью логичности и развернутости высказываний. Эти особенности требуют целенаправленного формирования навыков планирования, редактирования и оформления текста.

2. Цели и задачи обучения

Основная цель – развитие письменной коммуникативной компетенции, включающей:

- Владение графическими и орфографическими нормами.
- Умение структурировать текст (от абзаца до эссе).
- Способность адаптировать стиль письма под конкретные задачи (письмо, реферат, сочинение).

Трудности в обучении письму и пути их преодоления

Учащиеся основной школы сталкиваются с двумя группами трудностей:

1. Экстралингвистические:

- Недостаточная мотивация и готовность к письменной деятельности.
- Отсутствие ситуационного контекста для создания текстов.

Решение: использование творческих заданий (написание писем зарубежным сверстникам, ведение блогов) и интерактивных форм работы.

2. Лингвистические:

- Ошибки в орфографии и пунктуации.
- Сложности с построением сложных предложений.

Решение: систематическая тренировка через упражнения на переписывание, составление предложений и диктанты.

Методы и упражнения для развития навыков письма

1. Подготовительные упражнения:

- Графические и орфографические задания: Написание букв, слов, предложений по образцу.

- Работа с текстом: Сокращение или расширение предложений, составление плана.

2. Речевые упражнения:

- Написание эссе и сочинений на актуальные темы (например, «Мой любимый праздник»).
- Проектная деятельность: Создание школьной газеты или комиксов на английском языке.

3. Интеграция с другими видами речевой деятельности:

- Аудирование → конспектирование услышанного.
- Чтение → написание аннотаций или рецензий.

Примеры заданий для уроков:

Этап обучения. Тип задания. Цель.

Начальный:

- Написание открытки другу.
- Развитие базовых навыков грамматики

и лексики.

Средний:

- Составление диалога по образцу. Работа над структурой текста.

Старший.

- Эссе на дискуссионную тему. Формирование умения аргументировать позицию.

Современные подходы и технологии

Сбалансированное обучение: Сочетание традиционных методов (диктанты) с инновационными (использование цифровых платформ для совместного редактирования текстов).

Учет познавательных стилей учащихся: Визуалам предлагаются упражнения с опорой на картинки, кинестетикам – задания с созданием

физических объектов (например, подписывание рисунков).

Межпредметная интеграция: Связь английского языка с историей или литературой через написание отчетов или исследований.

Совершенствование навыков письма требует системного подхода, включающего поэтапное формирование технических и творческих компонентов письменной речи. Важно сочетать традиционные упражнения с интерактивными заданиями, учитывать индивидуальные особенности учащихся и интегрировать письмо в широкий контекст коммуникативных задач.

Это позволит не только повысить качество обучения, но и усилить мотивацию школьников к изучению английского языка.

Литература

1. Егорова А.В. Методика обучения письменной речи на уроках английского языка. – Ровеньки, 2016.
2. Мисюркеева Н.А. Развитие речевых навыков на уроке английского языка // Просвещение. Иностранные языки. – 2021.
3. Алиева А.Э. Интеграционные подходы в обучении письму // Молодой ученый. – 2015. – № 9.

SHEKHOVTSOVA Tatiana Vladimirovna

Foreign Language Teacher, MOU "Timonovskaya secondary school",
Russia, Belgorod region, Timonovo

IMPROVING SPEECH WRITING SKILLS IN ENGLISH IN SECONDARY SCHOOL

Abstract. The article examines modern approaches to the development of writing skills in English among primary school students. The article analyzes the theoretical foundations of teaching writing, practical methods and exercises, as well as integration strategies to improve the effectiveness of the educational process.

Keywords: writing, communicative competence, English language teaching, teaching methods, writing skills development.

КУЛЬТУРОЛОГИЯ, ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ, ДИЗАЙН

ЧЕШКО Ксения Валерьевна

студентка,

Санкт-Петербургский гуманитарный университет профсоюзов, Россия, г. Калининград

МОТИВ НАРОДНЫХ ПРАЗДНИКОВ В ТВОРЧЕСТВЕ БОРИСА МИХАЙЛОВИЧА КУСТОДИЕВА

Аннотация. Статья посвящена анализу репрезентации народных праздников в живописи Бориса Михайловича Кустодиева (1878–1927). Рассматриваются истоки формирования праздничной темы в творчестве художника, её стилистические и композиционные особенности, а также роль в создании национального художественного нарратива. Особое внимание уделено взаимодействию реалистической традиции и модернистской стилизации в трактовке народных гуляний.

Ключевые слова: Б. М. Кустодиев (1878–1927), мотив народного праздника, русская живопись первой четверти XX века, образ ярмарки, образ масленицы, фольклорные мотивы в живописи.

Борис Михайлович Кустодиев (1878–1927) – выдающийся русский художник и график, который известен своими работами о жизни русского народа. Мастер сумел соединить традиции реалистической живописи с декоративной яркостью народного творчества.

Художник сохранял связь с реализмом, использовал приёмы модерна (декоративность и стилизацию наряду с реалистической техникой), что сближает его с художниками, такими как Александр Головин или Константин Сомов.

Центральное место в наследии мастера занимает мотив русских праздников.

«Кустодиева увлёк мир русской провинции и деревни; он стремился найти здесь исконные национальные качества и представить их как некий идеал.» [5, с. 113].

Мотив народных праздников в живописи – это устойчивый художественный сюжет, запечатлевающий обрядовые, фольклорные и масовые празднества как воплощение национальной идентичности и коллективного мироощущения.

«Кустодиевские праздники» – это реальность, которая преобразуется через лубочную выразительность. Буйство цвета и декоративность, гиперболизированная пластика образов, праздничная театральность композиций,

синтез реализма и стилизации, изображение идеализированной провинциальной России, а также иллюстрирование атмосферы вечного праздника и изобилия.

«Объектом внимания художника становится быт, очищенный от прозаизма повседневности, ярмарки, праздники с крестными ходами и хоровами. Будничная жизнь поэтизируется, превращаясь в идиллические образы.» [1, с. 54].

Важно отметить, что трактовка праздника Бориса Михайловича Кустодиева эволюционировала вместе с историческим контекстом: в ранних работах мастера ощущается безмятежная радость и полнота бытия, а в поздних, особенно после революции, в этих работах ощущаются ностальгические и даже гротескные ноты. Изучение мотива народного праздника у Кустодиева позволяет не только глубже понять особенности его художественного языка, но и проследить, как в его творчестве отразились ключевые тенденции русской культуры на переломе эпох – от поисков национального стиля до осмысления традиции в условиях модернистских трансформаций.

Ранний период творчества Бориса Михайловича Кустодиева (1900-е – 1910-е гг.) был связан с влиянием его учителя Ильи Ефимовича

Репина (1844–1930), когда ученик уже проявлял интерес к народной тематике. Яркий пример этому – «Базар в деревне» (1907), где изображена сельская ярмарка, передающая оживлённую атмосферу торговли. Картина – это бытовая жанровая сцена деревенской жизни, передающая атмосферу народного гулянья и торговли. Детали обобщены, но ключевые элементы (одежда, товары, лошади) прописаны чётко. Фон – деревенские дома, небо, земля. Угол зрения – на уровне глаз и чуть выше. Зритель наблюдает, но не вовлечён в действие, но ощущающий себя частью толпы. Жизнерадостное, тёплое, ощущение праздника и простонародного веселья. А также «Праздник в деревне» (1907) со сценой народного гуляния с гармониями, плясками и толпой.

«В картинах изображающие многочисленные ярмарки, масленицы и гулянья, художник воспел красоту русской природы, народных обычаев и душевную широту русского человека. Зимние пейзажи, на фоне которых происходят весёлые масленичные гулянья, порой фееричны по сочетаниям зелено-розоватого неба и ослепительно голубого снега. Среди этой красочной природы особенно празднично яркие костюмы и разбурявшиеся лица.» [3, с. 11].

Картины данного периода более яркие и выделяются своей декоративностью:

«Создавая великолепные цветовые гармонии, нарядные и декоративные, художник иногда не забывает и о занимательности своих картин. ... Художник не выступает просто бытописателем.» [3, с. 67].

«В период 1906–1910 гг. Кустодиев выступает как вполне сложившийся художник, со своим творческим кредо, со своими идеями и приёмами в искусстве. Он создаёт в это время две живописные серии, посвящённые деревенским гуляниям: «Ярмарки» и «Деревенские праздники». Эти серии – вполне законченное художественное явление. Они отличаются продуманностью и целостностью художественного метода и ясностью мировосприятия.» [4, с. 27].

Зрелый период, можно охарактеризовать, как «Расцвет» в творчестве Бориса Михайловича.

«В поисках неизменной национальной сущности Кустодиев обращается к среде, наиболее связанной с традициями, – крестьянству и купечеству. 1911–1916 годы период расцвета кустодиевского жанра, его лучших сказочных бытовых

фантазий, воспевающих праздничный мир провинциальной Руси.» [1, с. 46].

Масленица 1916 года, где изображено народное гуляние – ярмарка, катание на тройках, толпы веселящихся людей, балаганы, зимний пейзаж с церквями. Мастер по-своему использует условно-декоративную манеру. Зритель наблюдает за праздником, но не участвует в нём. Художник показывает русский дух – удалой, яркий, жизнерадостный. *«Каждый из населяющих романтический мир персонажей сохраняет свою самостоятельность и индивидуальность, но все они подчиняются общему празднично-восторженному настроению композиции.»* [1, с. 67].

Влияние православия на творчество художника проявлялось не столько в прямом следовании канонам религиозной живописи, сколько в глубоком осмыслении народного восприятия веры, где сакральное неотделимо от повседневного. На картине «Пасхальный обряд. Христосование» (1916) изображен обряд христосования, где молодая женщина целует пожилого мужчину, что символизирует радость Пасхи. Произведение относится к бытовому жанру, отражая повседневные традиции. Изображение высоко натуралистично, передает атмосферу праздника. Изображение детализировано, с акцентом на элементы пасхального стола.

«... в «Христосовании» (1916) яства, которыми уставлен пасхальный стол, изображены на фоне обоев с повторяющимся рогом изобилия. В пользовании сравнениями и метафорами такого рода есть некоторая авторская отчуждённость, свойственная образу юмористическому, определённая акцентированность приёма, эффект которого известен Кустодиеву как художнику-профессионалу, но сама кустодиевская метафора уходит корнями в народное художественное сознание.» [2, с. 28].

Яйца и куличи символизируют Пасху; они заметны и важны для сюжета. Главным образом является радостное взаимодействие между персонажами. Картина вызывает чувство радости и теплоты, наполняя позитивом. Образ вызывает ассоциации с весной и обновлением жизни. Название отражает суть изображения – обряд христосования на Пасху. Автор хотел выразить радость и единство людей в праздновании Пасхи, подчеркивая важность традиций.

Дмитрий Сарабьянов в книге «Русская живопись конца XIX – начала XX века» (М.: Искусство, 1993) отмечает: *«Лишь в одном случае ирония перерастает в гротеск – в картине «Крестный ход» (1915). Здесь есть что-то устрашающее, зловещее в истовом рвении мужиков и парней, несущих хоругви, в яркой радуге, словно вонзающей свое жало в деревенские избы, готовые свалиться с высокого крутого холма, в строгом облике Спаса, взирающего на зрителя. Но и здесь Кустодиев верен себе: жизненной правды он достигает показом сконструированного мира, очищенного от случайного и лишнего.*

Интересно, что Кустодиев, несмотря на свой интерес к народному быту, на использование приемов вывески, лубка, тем не менее обращается подчас к элементам классицистической формы. Дело не только в том, что в его творчестве возрождаются классические.» [5, с. 113].

«Канун Пасхи» 1916 г. – это яркое и глубокое произведение, отражающее традиции русской православной культуры. Борис Михайлович создал эту картину в период расцвета своего творчества, когда он активно исследовал тему русской провинции и религиозных праздников. В картине проявляется декоративность и яркость цветов, характерных для этого направления. На картине изображен вечер перед Пасхой: на темно-синем фоне виден силуэт православного храма. Окна храма – толпа людей, несущих свечи, стоят упряжки с лошадьми, перемещающимися на месте в ожидании. На картине изображено празднование великого праздника: Светлого Христова Воскресения. Борис Кустодиев создал немало замечательных картин, посвященных Пасхе. Кустодиев использовал яркие цвета и динамичные композиции, чтобы передать атмосферу веселья и единения народа. Его картины отражают радость праздника, но и являются важными культурным наследием, отражающим дух времени и особенности русской жизни. Художник использовал метод лубочной графики. Он создавал доступные и понятные широкой аудитории, подчёркивая радость и единство народа. Лубочные мотивы позволили ему не только оживить сцены повседневной жизни, но и сделать их более яркими и насыщенными. Кустодиев жил в эпоху, когда происходили значительные социальные и культурные изменения. Праздники стали способом запечатлеть дух

времени, и запечатлеть не только радость и красоту народных праздников.

«Балаганы» (1917 г.) – изображение ярмарочных представлений со скоморохами и зрителями. В последние годы жизни Кустодиев изображал на полотнах праздничные сцены, но они стали более стилизованными, почти лубочными. «Пасхальная ночь» 1917 г., написанная Б. М. Кустодиевым в 1917 году, является ярким праздничным произведением, отражающим традиции русского православного праздника Пасхи. На полотне изображена ночная улица, освещённая светом пасхальных свечей и фонарей. Центральное место занимает группа людей, идущих в церковь или возвращающихся из неё. Фигуры людей одеты в праздничные одежды, что подчёркивает значимость события. На заднем плане видна церковь с ярко освещёнными окнами, которая становится центром композиции. Её купола устремлены в ночное небо, создавая ощущение возвышенности и духовной связи с небом. Небо изображено тёмным, но не мрачным, а наполненным звёздами, что добавляет картине мистического настроения. Кустодиев в данной картине передаёт радость, умиротворение и единение людей в праздник Пасхи. На полотне изображена ночная улица, освещённая светом пасхальных свечей и фонарей. Центральное место занимает группа людей, идущих в церковь или возвращающихся из неё. Фигуры людей одеты в праздничные одежды, что подчёркивает значимость события. На заднем плане видна церковь с ярко освещёнными окнами, которая становится центром композиции. Её купола устремлены в ночное небо, создавая ощущение возвышенности и духовной связи с небом. Небо изображено тёмным, но не мрачным, а наполненным звёздами, что добавляет картине мистического настроения. Кустодиев в данной картине передаёт радость, умиротворение и единение людей в праздник Пасхи. Кустодиев мастерски сочетает бытовые детали с духовным содержанием, делая работу одновременно реалистичной и символичной.

«Балаган, непрменный атрибут кустодиевских маслениц, в основном изображался художником где-то в глубине композиции. На этом холсте он становится центральной темой.» [1, с. 93].

Поздний период в творчестве Бориса Михайловича, связанный с мотивами народных

праздников – это про преодоление боли, через искусство.

«В 1920 х годах он пишет идиллические образы купеческих гуляний и праздников, ставшие классикой его жанра. Подобного тогда уже нельзя было увидеть, но революционные потрясения не смогли вычеркнуть из памяти художника этот волшебный мир, согревающий уютом и безмятежностью.» [1, с. 100].

Рассматривая данный период, нужно начать с картины «Гуляние на Волге» (1921) – масштабное полотно с народным праздником на фоне волжских просторов. Монументальная панорама с охватом огромного пространства. Глубина и воздушная перспектива за счёт четкого деления планов, размытие дальнего берега, отражений в воде. Сложная гамма с проявлением полутонов. п *«Как справедливо заметил К. Юон: «Кустодиев воспринимал действительность как поэт-живописец, радуясь богатству ее красок. Его чаровал приветливый, хоть часто и убогий облик прильнувших к берегам великой русской реки городков и поселков с их трудом и обычаями, праздниками и гуляньями.»* [1, с. 40].

«Троицын день» (1923) – на картине изображён духовно-обрядовый праздник (Троица). Доминирование зелёных тонов. Сдержанная и насыщенная палитра с преобладанием природных оттенков.

«На переднем плане любимый типаж Кустодиевских гуляний – купеческое семейство. Привлекательная, в расцвете женственности, купчиха с любовью поглядывает на свою ещё совсем юную дочь, полную очарования и прелестной застенчивости. И та, и другая воплощают национальный идеал красоты. Их сопровождают колоритный купец, глава семейства, а также молодой человек того же круга, вероятный поклонник дочери.» [1, с. 103].

«Осень в провинции» (1926) – на полотне изображена тихая осенняя улица с деревянными домиками, пожелтевшими деревьями и редкими прохожими. Художник изобразил массовые гуляния.

«Особенно вчитывался Кустодиев в Блока в поздние годы своего творчества, когда он, лишенный жизненных впечатлений, натуры, жил

воспоминаниями, тем что он воспринимал из книг.» [2, с. 165].

Мотивы праздников в творчестве Бориса Михайловича Кустодиева стали способом запечатлеть дух времени, не только радость и красоту народных праздников. Борис Кустодиев изображал различные народные праздники в своих картинах, включая сельские гуляния, Масленицу и другие традиционные русские праздники. Например, его картина «Ярмарка» 1910 г. отражает яркую атмосферу русских народных гуляний. В работе «Масленица» 1916 г. художник изобразил этот народный праздник на фоне городского пейзажа с характерными зданиями. Также, тема Масленицы присутствует в нескольких его работах, где он запечатлел особенности русской народной жизни и традиции. Работы мастера наполнены яркими цветами и динамичными композициями, отражают не только радость народных гуляний, но и глубокое понимание народной души. Кустодиев, через мотив праздника подчёркивал величие образа и композиции, создавая образы людей, полных жизни и энергии. В картинах есть идея единства и братства, что находит отражение в многообразии персонажей и сцен. В работах с мотивом народных праздников, запечатлена красота русской жизни и служат сохранением памяти о народных праздниках в условиях меняющегося мира.

Литература

1. Громова Е.В. Галерея гениев. Кустодиев / Е.В. Громова. – Москва: ОЛМА Медиа Групп, 2010. – 131 с.
2. Докучаева В.Н. Борис Кустодиев. Жизнь в творчестве / В.Н. Докучаева. – Москва: Изобразительное искусство, 1991. – 199 с.
3. Капанова С.Г. Новое о Кустодиеве / С.Г. Капанова. – Москва: Изобразительное искусство, 1979. – 199 с.
4. Лебедева В.Е. Борис Михайлович Кустодиев / В.Е. Лебедева. – Москва: Наука, 1966. – 120 с.
5. Сарабянов Д.В. История русского искусства конца XIX – начала XX века / Д.В. Сарабянов. – Москва: Искусство, 1993. – 256 с.

CHESHKO Ksenia Valerievna

Student, St. Petersburg University of Humanities of Trade Unions, Russia, Kaliningrad

THE MOTIF OF FOLK FESTIVALS IN THE WORKS OF BORIS MIKHAILOVICH KUSTODIEV

Abstract. *The article is devoted to the analysis of the representation of folk festivals in the paintings of Boris Mikhailovich Kustodiev (1878-1927). The article examines the origins of the festive theme in the artist's work, its stylistic and compositional features, as well as its role in creating a national artistic narrative. Special attention is paid to the interaction of realistic tradition and modernist stylization in the interpretation of folk festivals.*

Keywords: *B. M. Kustodiev (1878-1927), the motif of a national holiday, Russian painting of the first quarter of the twentieth century, the image of the fair, the image of Maslenitsa, folklore motifs in painting.*

ЧУНОСОВА Альбина Александровна

студентка, Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина,
Россия, г. Тамбов

*Научный руководитель – профессор кафедры сценических искусств
Тамбовского государственного университета имени Г. Р. Державина,
доктор педагогических наук Шанкина Светлана Викторовна*

ИСТОРИКО-ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ «AMERICAN SMOOTH»

Аннотация. В статье рассматривается история становления и развития направления спортивно-бального танца «American Smooth».

Ключевые слова: спортивно-бальный танец, «American Smooth», танец, европейская программа, развитие, хореография, американский стиль танца.

На сегодняшний период времени спортивно-бальный танец испытывает масштабное развитие, связанное с появлением и синтезом новых танцевальных направлений, что, несомненно, добавляет заинтересованность к данному виду танцевального спорта. Одним из таких направлений является «American Smooth» – стиль спортивно-бального танца, который соединяет в себе элементы стандартной для нас европейской программы и американской танцевальной традиции, обусловленной современной хореографией.

Основной отличительной чертой от классического европейского спортивно-бального танца, является то, что направление «American Smooth» дает исполнителям более свободно выражать эмоции в процессе танца, подчеркивая тем самым артистизм, а также дает свободу в исполнении позиций, движений и фигур.

Большинство теоретиков и практиков в области спортивно-бального танца предполагают, что непосредственно из социальных видов танцев возникло направление спортивно-бального танца «American Smooth». История становления и развития социальных танцев в США восходят к XVIII веку, а именно – к привезенным и распространившимся национальным танцам из ряда европейских стран на территории США.

Только в XIX веке, такие стили танца как полька и вальс, завезенные из Европы, стали популярными бальными танцами в США.

Основной причиной, значительного опоздания в сравнении с Европой, изначально был протест людей против новой позиции в парном танце, а именно вплотную касаясь и танцуя с партнером. Но, несмотря на данный факт, «новые танцы» покорили элитное общество, хотя люди низших сословий уже практиковали их в течение многих поколений.

В XIX веке на территории США были популярными не только полька и вальс. В некоторых регионах люди танцевали в неизменном виде такие направления как: кантри, которые исполнялись линейных формациях, называемых «контрас» или в квадратных формациях, называемых «квадрилями». Истоки данных танцев вели от менуэта, и каждый танец имел ряд заранее определенных танцевальных фигур.

В 1856 году в одном из американских танцевальных руководств было размещено описание «оригинального южно-американского танца» в музыкальном размере 2/4, в котором четко прослеживалось одно из первых описаний такого танца как «танго». Но при этом, на тот момент времени американская публика не была готова к танцевальным движениям и музыкальным ритмам данного направления как танго. И, к сожалению, в течение долго периода времени танго было абсолютно непризнанным танцевальным направлением для американского общества вплоть до 1911-1912 годов, когда здесь его стал открывать и популяризировать Морис Муве.

В дальнейшее распространение и развитие новых танцевальных направлений присоединились такие преподаватели, как: Альберт Ньюмен, Джозеф Смит, Вернон и Ирэн Кастл.

Благодаря бродвейским танцорам, молодой паре Вернону и Ирен Кастл была создана и исполнена на тот момент новая форма бальных танцев, основными характеристиками которой были – элегантность, плавность и изысканность. Их танец гармонично подходил под музыку регтайм и сочетался с ожиданиями американского общества. Вернон и Ирен Кастл популяризировали парный танец в целом.

С наступлением первой мировой войны, которая полностью трансформировала привычный мир для США, американское общество стремительно вырвалось из своей спокойной жизни. Так, в 1918 году неожиданная смерть Вернона Кастла стала большим потрясением для всех поклонников его творческой деятельности, и американская публика вновь нуждалась в чем-то, что вдохновит их, а также внезапно наполнит творчеством и смыслом жизни.

В 1920-х годах внезапно возникла предпосылка «танцевального бума» на территории Америки. В этот период времени, в Сан-Франциско, появилось такое направление как американские дансинги, которые были очень востребованы, но носили исключительно развлекательный характер.

Примерно, в то же время, появилась первая методика по бальным танцам от Артура Мюррея, который в свою очередь, популяризировал поэтапное изучение парного танца. Его метод включал в себя классифицированный подход к обучению парным танцам, и который содержал в себе последовательные занятия, а также он делал акцент на социальной составляющей парного бального танца. А. Мюррей создал собственную уникальную систему, позволяющую людям, независимо от их физических данных, возраста и уровня подготовки, изучить бальный танец в сжатый период времени. Он открыл первую танцевальную студию под названием «Arthur Murray Dance Studios», что явилось значительным аспектом в развитии социального и любительского танца в США.

С 1930 по 1950-е годы окончательно определили американский бальный стиль танца. Так, к примеру, Фред Астер утвердил хореографическую структуру Американского танго,

которая всецело сочетается, подчеркивает и дополняет построение музыкальных фраз. По характеру исполнения это выражалось в артистизме, импровизации, свободе, неординарности и оригинальности воспроизведения движений, которые здесь стали более значимы, чем спокойствие и отточенная техника движений, элементов и шага. Каждое выступление танцоров Американского танго стало превращаться в красочное шоу.

С наступлением 1950 года возникла предпринимчивая деятельность и продвижение соревновательных танцев. Большой вклад в развитие соревновательной деятельности здесь отводится приезду в США британских пар и становление британской Имперской школы танцев, на которую в большинстве случаев базировались и американские педагоги. В этот период времени, в США принялись проводить собственные соревнования по танцам, но при этом они значительно разнились по содержанию и канонам, от турниров проходившим в Европе.

В массовое открытие танцевальных школ по спортивно-бальному танцу в США пришел на 1970 год. Здесь стали основываться лиги танцев и возникать одни из первых профессиональных ассоциаций в различных регионах страны. Значительную роль во всем этом сыграл Фрэнк Рейноусо – танцор, хореограф и педагог, ставший одним из основоположников танцевальной ассоциации United States Imperial Society of Teachers of Dancing (USISTD). Основной задачей, которой стало систематизация и преподавание, а также введение аттестации для педагогов танцев в США.

В 1971 году состоялись одни из первых профессиональных турниров по американскому танцевальному парному стилю, включающие в себя как элементы «American Rhythm», так и элементы «American Smooth». Ронни Леверетти и Алиса Де Роус стали первыми чемпионами на протяжении 3 лет с 1971 по 1973 стали.

90-е годы в США стали четким разделением любительского и профессионального танцевального движения. «American style» (адаптированный в США стиль спортивно-бального танца), в том числе и «American smooth», стал независимым направлением с собственными канонами, техникой исполнения движений, фигур и соревновательной деятельностью, с отличительными чертами от международных

правил и стандартов в сфере спортивно-бального танца.

Вплоть до 2004 год проходили только Открытые Американские Чемпионаты, но в 2006 году впервые провели Чемпионат Мира в рамках организации WDC. В 2016 году престижный Black pool Dance Festival впервые внес в свою программу турнира направление «American Smooth» а именно в программу профессиональных соревнований. Это стало одним из значительных моментов в признании стиля на международном соревновательном уровне. А уже значительно позже, впервые категорию «American Smooth» можно было наблюдать на International Dance Festival в Albert Hall, популярное мероприятие, в котором есть возможность поучаствовать только 48 лучшим танцевальным парам каждой категории спортивно-бального танца.

С начала 2000-х годов спортивно-бальные танцы в Америке стали масштабироваться и вышли на экраны мультимедийной индустрии, в основном благодаря шоу «Dancing with the Stars». Данный формат популяризации танцев помог американскому обществу и не только, раскрыть для себя культуру и сферу спортивно-бального танца в целом. До настоящего времени «American smooth» и «American rhythm» остаются важной частью танцевально-культурной сферой в Америке.

В переводе с английского «American Smooth» означает - «гладкий». «American Smooth» – это направление спортивно-бального танца, сформировавшийся в США как часть «American Style» и включающий в себя четыре танца: медленный вальс, танго, фокстрот и венский вальс. В отличие от международной европейской программы, «American Smooth» допускает чередование закрытых и открытых позиций, что придаёт танцу большую выразительность и свободу движений. Первое время «American Smooth» представлял собой базовую, упрощённую Европейскую программу, изменение позиций рук, позиций в паре и больше использовался для осуществления телевизионных шоу, где музыкальное сопровождение оставалось неизменным.

Направление «American Smooth» возникло как ответ на более жесткие стандарты европейских спортивно-бальных танцев, предлагая исполнителям больше свободы в выражении себя и создании собственного танцевального стиля в паре. «American Smooth» делает акцент в паре на такие качества как: артистизм и индивидуальность каждого из исполнителей и пары в целом, что ведет их к формированию уникальных и неординарных хореографических постановок.

Таким образом, можно сделать вывод, что направление спортивно-бального танца «American Smooth» представляет собой синтез традиционных бальных танцев и современных танцевальных направлений, отражая эволюцию танцевального искусства в США и его адаптацию к современным требованиям и вкусам аудитории. Это разнообразие позволило создать уникальный стиль, сочетающий техническую точность со свободой и эмоциональной выразительностью. В отличие от классической Европейской программы, где партнёры сохраняют закрытую позицию на протяжении всего танца, «American Smooth» позволяет танцорам менять позицию, использовать трюки, а также открытые и театрализованные движения. Это придаёт танцу динамичность и позволяет более подробно выразить музыкальность и характер каждого танца.

Литература

1. Безикова А.А. Гармонизация взаимодействия партнеров в спортивных бальных танцах: на материале подростковых групп: дис. канд. пед. Наук / Безикова Анна Александровна. Тюмень, 2006. – 171 с.
2. Беликова А.Н. Бальные танцы / А.Н. Беликова. – М.: Советская Россия, 1976. – 112 с.
3. Мур А. Бальные танцы / А. Мур. – М.: АСТ, 2004. – 319 с.
4. Регацциони Г. Бальные танцы. Учимся танцевать / Г. Регацциони. – М.: Ритм-Аско, 2001. – 191 с.
5. Шанкина С.В. Бальный танец. Ч. 1. Танцы Европейской программы / С.В. Шанкина. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2005. – 122 с.

CHUNOSOVA Albina Aleksandrovna

Student, Tambov State University named after G. R. Derzhavin, Russia, Tambov

*Scientific Advisor – Professor of the Department of Performing Arts
at Tambov State University named after G. R. Derzhavin,
Doctor of Pedagogical Sciences Shankina Svetlana Viktorovna*

HISTORICAL AND THEORETICAL BACKGROUND OF THE DEVELOPMENT OF «AMERICAN SMOOTH»

Abstract. *The article examines the history of the formation and development of the direction of sports and ballroom dancing «American Smooth».*

Keywords: *sports and ballroom dancing, «American Smooth», dance, European program, development, choreography, American style of dance.*

ФИЛОСОФИЯ

ЗАХВАТКИН Александр Юрьевич

Россия, г. Балашиха

ПОНЯТИЕ «ПЕЙРОС» В НЕОКЛАССИЧЕСКОЙ ФИЛОСОФИИ

Аннотация. Рассматриваются вопросы семантического расширения содержания понятия греческого слова «πειρα» = «опыт» до понятия категории онтологическо-гносеологической демаркации «Пейрос» в неоклассической философии.

Ключевые слова: неоклассическая философия, Пейрос, опыт, Онтос, Гносис, демаркация.

Анализ современного состояния философии в работах «Онтос в неоклассической философии» [3, с. 63-71] и «Неоклассическая философия о природе Пространства и времени» [4] выявил актуальную необходимость ввести в неоклассическую философию постулируемый термин онтологическо-гносеологической демаркации, необходимый для предотвращения, во-первых, размывания границ базовых категорий «Онтос» и «Гносис», а, во-вторых, для формирования базового принципа введения демаркаций неоклассической философии в её отраслях и уровнях, то есть, во всех теоретических положениях её предметной области. В качестве такого термина в неоклассической философии автором предлагается использовать греческое слово «πειρα» (πειρη) - проба, опыт, испытание, попытка; преобразованное в научный термин «Пейрос».

Впервые проблема онтологической демаркации обозначалась в классической (античной) философии в понимании сущности бытия и его ментального отображения.

Первым из античных философов, выделивших парадигму бытия из общефилософских рассуждений о наблюдаемой реальности и её соответствия культовым преданиям был Парменид (540–470 гг. до н. э.). Он происходил из знатной и богатой семьи; был также законодателем Элеи (90 км южнее Неаполя), где его чтили как высоконравственного человека.

В поэме «О природе» он пишет:

«IV 3. Есть бытие, а небытия вовсе нету;

Здесь достоверности путь, и к истине он приближает.

V 1. Одно и то же есть мысль и бытие.

VI 1. Слово и мысль бытием должны быть.

VIII 34. Одно и то же есть мысль и то, о чем мысль существует.

Ибо ведь без бытия, в котором ее выражение, – Мысли тебе не найти.

VIII 3. Не возникает оно, [бытие], и не подчиняется смерти.

Цельное все, без конца, не движется и однородно.

Не было в прошлом оно, не будет, но все – в настоящем.

Без перерыва одно. Ему ли разыщешь начало? Как и откуда расти?» [1, с. 295]

Таким образом, изначальная основа классической философии формировалась на неразличимости Онтоса и Гносиса: «Одно и то же есть мысль и бытие». При этом Парменид даёт совершенно четкое определение Онтоса в интерпретации Пространства:

«Не возникает оно, [бытие], и не подчиняется смерти.

Цельное все, без конца, не движется и однородно.»

В то же время Парменид вполне логично обосновывает свой вывод о единстве Онтоса и Гносиса:

«Одно и то же есть мысль и то, о чем мысль существует.

Ибо ведь без бытия, в котором ее выражение, – Мысли тебе не найти.»

Казалось бы, совершенно логичная связь между мышлением, которое не может быть в небытие, и собственно бытием, в котором это мышление существует в реальности, но, как сегодня принято говорить: «Дьявол прячется в деталях» /1/. Дело в том, что сознание

(мышление) продуцирует не только ментальные формы отражения объективной реальности, но и гипертрофированно искаженные формы этого отражения, которые к реальности уже не имеют никакого отношения. Так Фалес, объясняя природу наблюдаемой реальности утверждал, что:

«... это вода (поэтому и земля из воды появилась); сделал он это предположение, вероятно наблюдая, что все питается влагой и что сама теплота из нее рождается и ею живет... а еще потому, что семена всего сущего имеют влажную природу».

«Другие же (считают), что (земля) лежит на воде. Об этом мы имеем древнейшее учение, которое, говорят, высказал Фалес Милетский: будто бы земля держится благодаря своей плавучести подобно дереву или чему-то в этом роде» [1, с. 268].

То есть, не имея возможности познать природу реальности за пределами доступными ему в наблюдениях, Фалес использует для этого известные ему аналогии, но это не отражение реальности, а ментальная адаптация собственного незнания к уровню своего познания. Это, конечно тоже реальность, но реальность ментальная, виртуальная, воображаемая, которая к онтологической реальности не имеет никакого отношения, хотя и возникла благодаря ей. Поэтому Парменид соединяя мышление (Гносис) и онтологическую реальность (Онтос) в единое понятие «бытие», тем самым дезавуировал демаркацию между ними.

Любая ментальность, есть следствие Онтоса (онтологической реальности), но не любая ментальность, есть отражение Онтоса, так как Гносис способен генерировать образы, лишь очень отдаленно напоминающие реальность как, например, «мировой океан» Фалеса или «Солярис» Лема /2/.

Таким образом, основной проблемой неоклассической философии является формулирование принципа демаркации между физической реальностью Онтоса и виртуальной реальностью Гносиса.

Онтос в неоклассической философии понимается как бытие (существование) реальности, выражающей бесконечное Пространство в её потенциальном (Апейрон) и реализованном, наблюдаемом и осознаваемом состоянии, вне сознания субъекта и какой-либо ментальной проекции (Гносиса) [3, с. 63-71].

Гносис – это ментальная реальность, которая является продуктом мыслительной

деятельности сознания, и приобретает формы физической реальности только после фиксации мысленных образов на каком-либо физическом носителе. Иными словами, вне физического носителя мышление не выходит за рамки виртуальной реальности существующей исключительно в сознании человека.

Таким образом, основная задача Пейроса, как философской категории демаркации Онтоса и Гносиса, состоит в определении наиболее общих законов функционирования Онтоса и Гносиса в границах их непересекающихся реальностей.

Как отмечалось в работах «Онтос в неоклассической философии» [3, с. 63-71] и «Неоклассическая философия о природе Пространства и времени» [4] Онтос локализуется исключительно в понятиях физической реальности вне сознания человека. При этом особо следует отметить связь Онтоса с Пространством, вне которого понятие Онтоса теряет свой смысл. В то же время понятие Гносис, не только включает в себя отражение онтологической реальности и Пространства в том числе, но представляет собой более обширную реальность образов, лишь опосредованно связанных с онтологической реальностью. Утверждать, что Гносис в состоянии формировать образы никак не связанные с онтологической реальностью у нас сегодня нет никаких оснований. И хотя такую возможность нельзя исключать, вероятность появления таких образов близка к нулю.

Таким образом, если в отношении онтологической реальности неоклассическая философия признаёт принцип эмпиризма, то есть всё что мы так или иначе понимаем под онтологической реальностью, должно соответствовать тем или иным физическим (наблюдаемым, измеряемым, предсказуемым) явлениям, то в отношении виртуальной реальности принцип эмпиризма не применим, так как ментальная реальность существует не зависимо от реальности Онтоса, и лишь продуцирует преобразованные образы отражения Онтоса.

Это основное положение Пейроса – демаркация между реальностью, подчиняющейся принципу эмпиризма, и реальностью, которая этому принципу не подчиняется /3/.

Если в отношении Онтоса, подчиняющегося принципу эмпиризма проблем в осознании и понимании этой закономерности не вызывает сомнения, то в отношении Гносиса, который этому принципу не подчиняется, требуется дополнительное разъяснение.

Гносис, это ментальная реальность, которая продуцируется сознанием человека, и вне этого сознания существует лишь в форме реплики. То есть, подлинная ментальная реальность, это непосредственный процесс мышления, его результат в форме ментального представления мысленно сформулированной идеи. Если реплика этого процесса не зафиксирована, то реальность исчезает без всякого следа. Это свойство ментальной реальности принципиально отличает её от Онтоса, где реальность не исчезает никогда, а лишь преобразуется в формах своего проявления. Так, например, если в замкнутом объёме сжечь фрагмент бумаги, бумага как реальный объект исчезает, но в это же самое время формируется пепел и углекислый газ, сохраняя общий принцип онтологической реальности – её неуничтожимость.

В Гносисе этого не происходит, если реплика ментального образа не зафиксирована на физическом носителе, то она исчезает бесследно /4/.

Таким образом, Пейрос, как философская категория, определяет фундаментальный критерий демаркации между Онтосом и Гносисом – принцип эмпиризма, основанный на неуничтожимости онтологической реальности, и его нераспространении на реальность ментальную.

При этом, следует отметить, что классической (античной) философии принцип эмпиризма был неизвестен, в то же время трактовка принципа эмпиризма в неоклассической философии принципиально отличается от его трактовки в неклассической философии.

В неклассической философии основоположником принципа эмпиризма считается Френсис Бэкон (1561–1626). При этом следует отметить, что сам Бэкон его не формулировал, и вообще термин «эмпирический» использовал два – три раза вскользь. Основной акцент в своей философии он делал на понятие «эксперимент». Так, в первой главе пятой книги трактата «О достоинстве и преумножения наук» Бэкон рассматривает научную природу эксперимента, где, в частности, отмечает:

«В-третьих, изменение эксперимента может касаться и количества; в этом типе эксперимента нужно быть особенно внимательным, так как здесь нас подстерегает возможность многочисленных ошибок. Ведь люди убеждены, что с возрастом или умножением количества пропорционально возрастают или умножаются и достоинства. И это становится чуть ли не

постулатом и предполагается как своего рода математическая определенность, в то время как это утверждение абсолютно ложно.

Свинцовый шар весом в один фунт, брошенный с башни, упадет на землю, предположим, через десять секунд; ну а шар в два фунта (у которого это так называемое естественное ускорение должно быть в два раза больше) упадет, следовательно, через пять секунд? А между тем он упадет почти в то же самое время и не ускорит своего падения в зависимости от изменения количества» [2, с. 301].

Рассматриваемый трактат, Бэкон начал писать в 1605 г., и закончил в 1618 г. Галилей провёл свой эксперимент по определению ускорения свободного (естественного) падения тел в 1589 г. До этого эксперимента считалось, что скорость естественного падения тел пропорциональна массе тел. Это вытекало из практического опыта при ударе по шарам разной массы маятником с постоянной массой, скорость движения шаров, принявших удар была обратно пропорциональна их массам. Этот факт имел строгое экспериментальное подтверждение, но интуитивная логика, подсказывала, что при естественном падении скорость падения прямо пропорциональна массе тел. Бэкон впервые обращает внимание на разность двух экспериментальных результатов. Закон всемирного тяготения будет открыт Ньютоном только в 1667 г. Но Бэкон уже доверяет Галилею, хотя никакого теоретического обоснования этот эксперимент ещё не имеет. То есть, налицо два противоречащих друг другу эксперимента, причём Второй закон механики, будет сформулирован Ньютоном только в 1687 г. Итак, Бэкон столкнувшись с реальным противоречием, просто отбрасывает опыт изучения движения тел вне естественного падения, и основываясь только на доверии и собственной интуиции признаёт реальным только один из двух экспериментов, при чём тот, который с точки зрения экспериментаторов того времени выглядел совсем не убедительно.

С другой стороны, Бэкон впервые поднял вопрос о реальном и виртуальном эксперименте, на что, к сожалению, до настоящего времени никто не обращал внимание. Дело в том, что результаты экспериментов горизонтального движения были произвольно перенесены на движение свободного (естественного) падения. Не зная, как это объяснить, Бэкон основываясь на научной интуиции признаёт эту трансляцию виртуальной. В этом и

заключается основной принцип эмпиризма неоклассической философии, который не только не сформулировал сам Бэкон, но который не заметили и последующие исследователи материализма неклассической философии. Иными словами, эксперимент эксперименту рознь, их результаты должны соотноситься с реальными условиями онтологической реальности, и Бэкон иллюстрирует это положение следующим пассажем:

«Поэтому людям следует поразмыслить над известным шутливым рассказом Эзопа о женщине, которая надеялась, что ее курица будет ежедневно нести по два яйца, если ей давать в два раза больше ячменя. А курица, ожирев, вообще перестала нести яйца. Так что весьма опасно полагаться на какой-нибудь естественный эксперимент до тех пор, пока он не проверен и в отношении большего, и в отношении меньшего количества вещества» /5/ [2, с. 302].

Характерным примером подмены онтологической реальности ментальной в эксперименте является взвешивание эфира современными сторонниками теории эфира.

Суть эксперимента до банальности проста.

Берём литровую банку вливаем в неё пять ложек воды (можно из-под крана), герметично укупориваем и помещаем в морозильную камеру. На следующий день вынимаем её из морозилки и взвешиваем на рычажных весах. После это помещаем её в водяную баню и нагреваем до 100 градусов, пока вся вода в банке не перейдёт в состояние пара. После чего снова взвешиваем.

Результат ошеломляет - банка стала легче на 15 мг.

То есть, натурально, простой нагрев «испарил» 15 мг веса. А при охлаждении банка вновь возвращается к прежнему весу.

Итак, ниспровергатель, как того и требует научная методология, экспериментально доказал присутствие в банке эфира, который при нагревании делает воду налитую в банке на 15 мг легче, а поскольку объём при этом не менялся, то есть, количество протонов воды во время эксперимента не изменяется, а изменился только вес этой воды, то полученный результат можно объяснить только изменением активности эфира запечатанного в банке /6/.

Чуть ранее Бэкона к проблеме эксперимента обратился Мишель де Монтень (1533–1592), который в 1580 г. в трактате «Опыты», в частности писал:

«Существует столько разнообразных форм мышления, что мы затрудняемся, какую избрать. Столь же многочисленны виды опыта. Выводы, к которым мы пытаемся прийти, основываясь на сходстве явлений, недостоверны, ибо явления всегда различны: наиболее общий для всех вещей признак – их разнообразие и несходность. Стараясь привести самый яркий пример сходства между вещами, и греки, и латиняне, и мы вспоминаем о яйцах. Однако же находились люди, и, между прочим, был один такой в Дельфах, которые обнаруживали различие между яйцами: этот человек никогда не принимал одно яйцо за другое и, имея несколько кур, умел разбираться, какое яйцо снесено той или иной курицей /7/. Произведения же наших рук в основе своей несходны: в искусстве ничто никогда не бывает одинаково. Ни Перрозе, ни любой другой фабрикант игральных карт не в состоянии отполировать и выбелить их рубашку, чтобы хоть некоторые игроки не сумели обнаружить различие между этими картами, увидев их в руках своих партнеров.

Сходность между вещами, с одной стороны, никогда не бывает так велика, как несходность между ними – с другой. Природа словно поставила себе целью не создавать ничего, что было бы тождественно ранее созданному» [8, с. 1066].

Таким образом, Монтень, ранее Бэкона обратил внимание на познавательную ограниченность опыта, так как экстраполяция наблюдаемых свойств, не гарантирует тождественность предположения исходному опыту. Наиболее ярким образчиком этого вывода Монтеня является современная космологическая теория расширяющейся Вселенной, доказательство которой построено с одной стороны, на ментальном математическом моделировании и бытовом опыте конечности всех известных наблюдений реальности, а с другой, на реальном эксперименте изменении длины звуковой волны при движении источника и наблюдателя относительно друг друга. Когда стало понятно, что реальные изменения энергии излучения наблюдаемых космических объектов стремятся к сверхсветовым скоростям, пришлось срочно вводить математическое ограничение, чтобы результат наблюдений не превышал скорости света. Но даже этот искусственный ограничитель не уберёг теорию Большого взрыва от абсурда движения сверхмассивных Галактик со скоростью света. Причём эффект абсурда усиливается тем, что они

изотропно разбегаются относительно центра наблюдения.

Идеи Монтеня относительно потенциальных возможностей эксперимента развил французский философ испанского происхождения Франциско Санчес (1550–1623) в трактате «Относительно того, что ничего не известно» («Quod nihil scitur», 1581 г.). В этом трактате Санчес обращает внимание читателя на то, что практический опыт человека ограничен, возможностью контакта с объектом познания, но при этом не ограничен в передаче этого опыта от одного человека к другому, в том числе и через письменные носители этой информации. Результат познания античных философов не передавался из уст в уста, а фиксировался на письменных носителях, которые донесли их опыт до читателей живущих значительно позже авторов этого опыта. Но при этом Санчес отмечает, что истинны в античных опытах он не нашёл:

«Да, я признаю, что некоторые из них отражали своего рода теневой образ истины, но я не нашёл ни одного, кто дал бы честный и полный отчёт о суждениях, которые следует формировать относительно фактов. Впоследствии я замкнулся в себе; я начал подвергать всё сомнению и изучать сами факты так, как будто никто никогда ничего о них не говорил, что является правильным методом получения знаний. Я разложил всё на первоосновы» [9].

Таким образом, Санчес указывает на логическую ловушку в познании истины: в отсутствии общепринятых демаркаций каждый новый поиск истины необходимо начинать с начала, и при этом нет никакой гарантии, что результат нового поиска в отсутствии демаркаций приведет исследователя к истине. Иными словами, до тех пор, пока не будут сформулированы границы между онтологической реальностью и её ментальным калькированием, поиск истины будет блужданием в темном лабиринте с завязанными глазами и заткнутыми ушами: ничего не вижу, ничего не слышу, но я обязательно найду истину.

Своё дальнейшее развитие европейский эмпиризм получил в работах Джона Локка (1632–1704):

«Это нужно для того, чтобы мы не могли думать (как, быть может, это обыкновенно делают), будто идеи – точные образы и подобию чего-то внутренне присущего предмету. Большинство находящихся в уме идей ощущения так же мало похожи на нечто находящееся вне нас,

как мало похожи на наши идеи обозначающие их названия, хотя последние и способны, как только мы их услышим, вызывать в нас эти идеи» [7, с. 183].

В этом пассаже Локк впервые в европейском эмпиризме указывает на принципиальное различие между ментальной реальностью – идеями, и их онтологическими прообразами. Наиболее ярко это положение его учения нашло свое отражение в современном представлении о пределе скорости света.

Трудами ряда учёных, к концу XIX века была определена скорость распространения световых лучей, которая оказалась раной около 300000 км/с. Несмотря на то, что эта скорость не имела аналогов в движении любых других природных объектов, вопрос о пределе этой скорости не обсуждался до 1917 г., пока А. Эйнштейн в работе «О специальной и общей теории относительности (общедоступное изложение)», опираясь на преобразование Лоренца, не сделал заявление:

«Из этого мы заключаем, что в теории относительности «с» играет роль предельной скорости, которой нельзя достигнуть и которую тем более не может превзойти скорость какого-либо реального тела» [10, с. 548].

Иными словами, без какого-либо экспериментального обоснования, опираясь исключительно на удобную математическую формулу Лоренца, Эйнштейн постулировал предельность световой скорости, с которой могут двигаться реальные тела – онтологические объекты. Опираясь на этот постулат, и на экспериментально наблюдаемую энергию атомов водорода во время ядерных реакций, была установлена масса протона, соответствующая энергии 938,27 МэВ /8/. Эта энергия соответствует перемещению протона массой $1,67 \cdot 10^{-27}$ кг со скоростью света. В соответствии с постулатом Эйнштейна о пределе световой скорости, протон не может двигаться в пространстве быстрее. Но в 1971 году Европейской организацией по ядерным исследованиям (ЦЕРН) был запущен первый в мире коллайдер с максимальной энергией частиц, до которой оно могло их разогнать, – 28 ГэВ, что соответствует разгону протона до скорости 5,1 скорости света. Казалось бы, должен был восторжествовать примат эмпиризма над виртуальной реальностью. Но в реальной науке этого не произошло. Отныне и виртуальная, и онтологическая, реальности существуют параллельно друг другу. В онтологической реальности протоны уже разогнались

до скорости 58,854 с., а в виртуальной реальности господствующей научной парадигмы Общей теории относительности продолжает жить предельная скорость света. Именно на эту ситуацию обращал внимание своих читателей Локк, но, как видим, безуспешно.

Своё дальнейшее развитие идеи европейского эмпиризма нашли в учении Давида Юма о познании, который, во второй главе трактата «Исследование о человеческом познании», в частности, отмечает:

«Или, выражаясь философским языком, все наши идеи, т. е. более слабые восприятия, суть копии наших впечатлений, т. е. более живых восприятий» [11, с. 16].

Иными словами, ментальная реальность, выраженная в идеях, это всегда калька онтологического опыта. Мы это хорошо видим на рассмотренном выше примере о массе протона, которая не подтверждена экспериментальным свидетельством, тем не менее, опираясь на принцип аналогий подобия онтологических свойств сегодня рассматривается как онтологическая реальность, которая находит свои косвенные подтверждения в иных эмпирических исследованиях. Но это тождественность ограничена ментальным догматизмом, если подобная ситуация возникнет вне традиционных представлений, то принцип аналогии уже не работает.

Например, сегодня исходя из метода определения массы протона известна и масса электрона, которая 1836 раз меньше его массы, это связано с тем, что комптоновская длина волны электрона в 1836 раз больше такой же волны протона. Но в этом случае возникает противоречие с традиционными представлениями о соотношении массы тела с частотой его собственных колебаний /9/. Разум в этом случае решает противоречие с опорой не на эмпирическую традицию, а на ментальный концепт о том, что в микромире традиционные физические законы уже не работают: нет проблемы, нет противоречия. Иными словами, разум ищет наиболее легкие пути, чтобы устранить возникшую проблему, игнорируя при этом примат эмпиризма над ментальностью /10/.

Таким образом, анализ европейского эмпиризма неклассической философии в приложении к современным научным парадигмам позволил сформулировать принцип эмпиризма в неоклассической философии, как примат физического опыта над его ментальной интерпретацией, а также выявил необходимость

введения в философию понятия демаркации между онтологической (Онтос), и ментальной (Гносис) реальностями.

Как уже отмечалось выше в качестве такой демаркации в неоклассической философии рассматривается Пейрос, как самостоятельная философская категория. Предметом Пейроса является исследование и формирование чётких определений терминологических границ между категориями Онтос и Гносис. При этом надо понимать, что сама категория Пейрос, является составной частью Гносиса, т. е. онтологическая объективность демаркации между Онтосом и Гносисом носит условный характер в виде эмпирических знаний о граничных явлениях, как, например, в определении массы протона. Безусловно, опираясь на измерения плотности водорода и других элементов, можно утверждать, что протон обладает массой, но вычислить точное значение этой массы мы можем сегодня только опираясь на эмпирические знания постоянной Планка и комптоновской длины волны протона, то есть также по косвенным, а не по прямым наблюдениям.

Итак, несмотря на то, что Пейрос является демаркацией Онтоса и Гносиса, сама эта философская категория является частью Гносиса и несёт в себе его генетические проблемы адаптации результатов объективного анализа под уровень ментального развития представителей науки, как мы это видим на примере сверхсветовой скорости и шарообразности элементарных частиц. Поэтому исследование реперных точек демаркации Онтос-Гносис в неоклассической философии носит архиважный характер, и в первую очередь в отношении Пространства и времени.

Подводя итог проведённому исследованию, следует отметить, что классическая (античная) философия, отмечая внутреннее различие между бытием и мышлением, в то же время рассматривало их как дисперсию наблюдаемой реальности, как совокупное целое. Впервые, на необходимость выделения эмпирических знаний из общего контекста мышления, обратил внимание французский мыслитель XVI века Мишель де Монтень, став основателем принципа эмпиризма в неклассической философии /11/.

В целом работы мыслителей XVI–XVIII выделили проблему эмпиризма в самостоятельное философское направление, которое к сожалению, далее академических рассуждений не развилось до практического применения,

иначе бы, в начале XX века не произошла подмена онтологической реальности ментальной в фундаментальных научных воззрениях на природу Пространства, времени и материи, а также форм её существования. Причина такого положения в современной философии была связана с поверхностным пониманием принципа эмпиризма и полным отсутствием демаркации между Онтосом и Гносисом, что позволило выдвинуть парадигмы: пространства-времени, расширяющейся Вселенной, ограниченности, кривизны и многомерности Пространства, предела скорости света, которые сегодня представлены обществу как наивысшие достижения современной научной мысли, но при этом находящиеся в вопиющем противоречии с онтологической реальностью. Кризис современной философии настолько глубок и обширен, что не может быть преодолен диалектическими реформами отдельных фундаментальных положений, и требует кардинальной методологической переработки самих основ философии в её базовых категориях Онтос и Гносис, и самое главное, для того чтобы избежать подобного кризиса в будущем, необходимо ввести в неоклассическую философию понятие онтологическо-гносеологической демаркации в виде самостоятельной философской категории «Пейрос», иначе не удастся избежать цикличности кризисов философии, которые будут повторяться с периодичностью двести – триста лет.

Приложения

/1/. Точное время появления фразеологизма «дьявол кроется в деталях» в настоящее время не установлено. Есть предположение, что он трансформировался из фразы «Бог в деталях», выражающей идею о том, что всё, что делается, должно быть сделано тщательно, с вниманием к деталям, так как они важны. Официально он закреплён в речевом обороте в 1969 году в американском справочнике цитат «Знакомые цитаты Бартлетта», который является самым долгоживущим и широко распространённым сборником цитат. Книга была впервые издана в 1855 году и в настоящее время вышла в 19-м издании, опубликованном в 2022 году (20-е издание ожидается в 2027 г.).

/2/. «Солярис» - фантастический роман Станислава Лема, описывающий взаимоотношения людей будущего с разумным Океаном планеты Солярис. Впервые опубликован в 1961 г.

Позже Лем вспоминал:

«...я во время писания оказался по сути в роли читателя. Когда Кельвин прибывает на станцию Солярис и не встречается там никого, когда он отправляется на поиски кого-нибудь из персонала станции и встречается Снаута, а тот его явно боится, я и понятия не имел, почему никто не встретил посланца с Земли и чего так боится Снаут.

Да, я решительно ничего не знал о каком-то там «живом Океане», покрывающем планету. Всё это открылось мне позже, так же как читателю во время чтения, с той лишь разницей, что только я сам мог привести всё в порядок» [6].

/3/. Это положение хорошо иллюстрируется поэмой А. С. Пушкина «Гавриилиада». Он закончил её в 1818 г., но тогда не решился показать её своему старшему другу В. А. Жуковскому, но, в то же время, часто декламировал её в кругу своих друзей-сверстников, которые и тиражировали эту поэму уже среди своих знакомых. В 1820 г, под угрозой ареста Пушкин сжигает все свои неопубликованные произведения крамольного характера, в том числе и «Гавриилиаду». Но уже на следующий день воспроизводит всё что сжег при генерал-губернаторе С. Петербурга М. А. Милорадовиче на 48 страницах. Тетрадь эта до нашего времени не дошла, поэтому мы не знаем первоначального текста этой поэмы. В 1821 г., уже находясь в Бессарабии, в южной ссылке, Пушкин решает вновь воссоздать утерянный текст поэмы, и по памяти воспроизводит план сюжета. Но новый текст, судя по этому плану, сохраняя общую канву повествования всё же от него отличался. То есть, даже желание автора сохранить утерянное при новом обращении к уже ранее созданному тексту не позволило реализовать принцип эмпиризма, настолько зыбка и эфемерна ментальная реальность. Пушкин не смог создать точной копии утерянной рукописи, а сохранил лишь её ментальный образ, который хотя и не значительно, но все же отличался от первичного текста поэмы.

/4/. Здесь следует отметить, что до появления письменности ментальная информация фиксировалась в памяти реальных людей, это позволяло передавать большие объёмы информации от одного поколения к другому. Так, например, Гомер (VIII в. до н. э.) не записывал свои тексты, а сохранял их в памяти, так же поступали и его слушатели, что позволило сохранять эти тексты на протяжении 200 лет, пока согласно преданию, Ликург (VII в. до н. э.) не

ввел закон о каноническом исполнении поэм Гомера в Спарте, а Солон (VII–VI до н. э.) – в Афинах. Поэмы стали основой школьного образования, некоторые ученики знали большие куски поэм, были и люди, знавшие их целиком. В это же время была произведена запись поэм Гомера, что имело важное государственное значение в формировании исторической преемственности традициям предков в воспитании нового поколения на примерах героического эпоса. Таким образом, память реальных людей долгое время использовалась как аналог фиксированных реплик ментальных образов, что, очевидно, и дало основание многим философам совместить понятия Гносиса и бытия, как имеющие реальный факт тождественности в данном случае.

/5/. Удивительно, прошло уже более 400 лет как Бэкон написал эти строки, но сегодня в науке, как наиболее достоверный, рассматривается виртуальный эксперимент компьютерного моделирования, а математика уже полностью вытеснила из физики онтологическую реальность, заменив её металлическими образами.

/6/. Полученный в этом эксперименте результат объясняется без привлечения теории эфира, причём тот же результат получится, если в банке воды не будет вовсе, экспериментаторы не проводили такой корректирующий эксперимент, а зря. Когда банка из морозилки холоднее окружающего её воздуха она испытывает дополнительное давление сверху за счёт охлаждения воздуха, опускающегося вниз. Когда, банка нагрета и имеет температуру выше температуры окружающего её воздуха, она испытывает давление уже в обратном направлении снизу вверх. Перепад этого давления и фиксируют весы. Если бы измерения веса банки происходило на электронных весах в вакууме, то изменение веса банки не было бы обнаружено, так как его (изменения) действительно нет в онтологической реальности, в отличие от ментальной.

Нечто подобное происходит сегодня в космологии, когда постоянство галактических скоростей пытаются объяснить, то темной материей, то ещё более экзотическим явлением – тёмной энергией.

/7/. Об этом сообщает Цицерон: Академические вопросы, II, 18. Однако, он пишет о человеке с острова Делос, а не из Дельф.

/8/. Самое удивительное, что ни одна монография, посвящённая истории квантовой физики, не указывает даты и места первого

определения внутренней энергии протона. Везде она приводится как установленный факт априори. А между тем именно масса протона, вычисленная через его внутреннюю энергию, позволяет определить точное значение числа Авогадро.

Можно предположить, что внутренняя энергия протона определялась не эмпирически, а вычислялась из уравнения Планка: $hc = el$, откуда $e = hc/l$, где l – комптоновская длина волны для протона: $e = 1,5033 \cdot 10^{-10}$ Дж = 938,26 МэВ. Таким образом, внутренняя энергия протона, и, соответственно, его масса вычислены через эмпирические константы постоянной Планка и комптоновской длины волны протона. Прямого измерения внутренней энергии протона, надо понимать, до настоящего времени никто не проводил. Поэтому и информации об этом epochальном событии в настоящее время нет.

Нисколько не ставя под сомнение результат этого вычисления, следует отметить, что с точки зрения Пейроса, как демаркации онтологической и металлической реальности, внутренняя энергия протона и его масса относятся не к онтологической реальности, а к её металлической проекции, которая в настоящее время полностью в научном обороте рассматривается тождественной физической реальности. Это ещё один из примеров последствий отсутствия демаркации между Онтосом и Гносисом. Хотя косвенно, факт, что определенная ментальным методом внутренняя энергия протона, вероятней всего, соответствует вычисленному значению, находит своё подтверждение в экспериментах на коллайдерах, где протон разгоняется до сверхсветовых скоростей.

/9/. Так, например, частота звуковых колебаний колокола массой 4500 кг составляет 173 Гц, а с массой 8 кг – 1638 Гц. Т. е. уменьшение массы в 562,5 раза уменьшает длину волны в 9,47 раза ($\lambda = u/f$). Это в онтологической реальности. А вот в ментальной реальности квантовой физики происходит всё с точностью наоборот: электрон, имеющий массу в 1836 раз меньшую массы протона, имеет в 1836 раз большую длину собственных колебаний.

/10/. Если, в этом случае следовать принципу эмпирической аналогии, который был использован в определении массы протона, то придется признать, что ни протон, ни электрон не могут иметь шарообразной формы, а обладают формой тора [5, с. 14-21].

/11/. Хотя, история философии закрепила это первенство за Френсисом Бэконом,

который обратился к этой теме лишь спустя 25 лет после Монтеня.

Литература

1. Антология мировой философии в 4 т. – М.: Мысль, 1969–1972.
2. Бекон Ф. О достоинстве и приумножении наук. // Сочинения в 2-х томах. Т. 1. – М.: Мысль, 1971. – 590 с.
3. Захваткин А.Ю. Онтос в неоклассической философии. // Актуальные исследования. 2025. № 13 (248). Ч. I. С. 63-71. URL: <https://apni.ru/article/11635-ontos-v-neoklassicheskoy-filosofii>.
4. Захваткин А.Ю. «Неоклассическая философия о природе Пространства и времени».
5. Захваткин А.Ю. О торовой модели элементарных частиц и природе электрического заряда // Актуальные исследования. 2024. № 6 (188). Ч. I. С. 14-21. URL: <https://apni.ru/article/8429-o-torovoj-modeli-elementarnikh-chastits>.
6. Лем Станислав. Собрание сочинений. Т. 1. – М.: РИФ, 1992. – 416 с.
7. Локк Дж. Опыт о человеческом разуме // Сочинения в 3-х т.: Т. 1. – М.: Мысль, 1985. – 621 с.
8. Монтень М. Опыты. Полное издание в одном томе // Пер. с фр. – М.: АЛЬФА-КНИГА, 2017. – 1149 с.
9. Санчес Ф. Quod Nihil Sciture. // Дуглас Ф.С. Томсон Кембридж: Издательство Кембриджского университета, 1988.
10. Эйнштейн А. О специальной и общей теории относительности (общедоступное изложение). // Эйнштейн А. Собрание научных трудов в четырёх томах: Т. 1. – М.: Наука, 1965. – 699 с.
11. Юм Д. Исследование о человеческом познании // Давид Юм Сочинение в двух томах: Т. 2. – М.: Мысль, 1996. – 798 с.

ZAKHVATKIN Alexander Yurievich

Russia, Balashikha

THE CONCEPT OF "PEYROS" IN NEOCLASSICAL PHILOSOPHY

Abstract. The issues of semantic expansion of the content of the concept of the Greek word "peira" = "experience" to the concept of the category of ontological-epistemological demarcation "Peyros" in neoclassical philosophy are considered.

Keywords: neoclassical philosophy, Peyros, experience, Ontos, Gnosis, demarcation.

МАРКЕТИНГ, РЕКЛАМА, PR

БЕЛЯЕВА Анастасия Николаевна

студентка, Московский университет им. А. С. Грибоедова, Россия, г. Москва

ИМИДЖ КОМПАНИИ «SELA» И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ

Аннотация. Статья посвящена анализу корпоративного имиджа компании «SELA» как значимого элемента её стратегического развития. Рассматриваются ключевые аспекты формирования имиджа, включая фирменный стиль, позиционирование бренда, корпоративную культуру и коммуникации с аудиторией. Отдельное внимание уделяется исследованию сильных и слабых сторон бренда на российском рынке, а также специфике его взаимодействия с конкурентами и покупателями. На основе проведённого анализа предложены рекомендации по совершенствованию корпоративного имиджа компании.

Ключевые слова: корпоративный имидж, бренд, позиционирование, PR, маркетинг, SELA, репутация, коммуникации.

Корпоративный имидж является одним из ключевых факторов, определяющих устойчивость и конкурентоспособность компании на современном рынке. Под имиджем понимается целостный образ организации, который формируется во внешней и внутренней среде и отражает её ценности, миссию, стиль управления и качество взаимодействия с клиентами. Он складывается из совокупности визуальных, коммуникативных и поведенческих характеристик, которые воспринимаются целевой аудиторией и транслируют определённое отношение к бренду [1]. Так, например, формирование узнаваемого имиджа стало основой долгосрочной стратегии российских сетевых компаний «SELA» и «Gloria Jeans», которые в разные периоды развития акцентировали внимание на демократичности цен и широкой доступности ассортимента.

Элементы корпоративного имиджа включают фирменный стиль, логотип, цветовую гамму, слоганы, дизайн продукции и рекламных материалов. Однако визуальные атрибуты являются лишь поверхностной частью восприятия: значительную роль играют корпоративная культура, ценностные ориентиры и социальная ответственность бизнеса. В 2000-е годы SELA активно использовала слоганы «Одежда для всей семьи» и «Будь собой», создавая имидж бренда, ориентированного на широкую аудиторию и семейные ценности. Однако уже к 2019 году, после вхождения в состав Melon

Fashion Group, стратегия сместилась в сторону более молодёжной и цифровой коммуникации [2].

Влияние корпоративного имиджа на бизнес проявляется в нескольких плоскостях. С одной стороны, он способствует укреплению лояльности клиентов: позитивное восприятие компании делает её товары и услуги более привлекательными, а коммуникации – более доверительными. Так, в годы активного развития SELA (2005–2010) лояльность потребителей обеспечила бренду лидерские позиции среди российских компаний среднего ценового сегмента. С другой стороны, сильный имидж оказывает влияние на партнёров и инвесторов, облегчая налаживание деловых связей и привлечение ресурсов. В 2019 году сделка по продаже SELA Melon Fashion Group стала возможной во многом благодаря устойчивой репутации бренда, несмотря на сложности в сегменте offline-ритейла [3]. Кроме того, привлекательный имидж играет важную роль во внутренней среде, формируя у сотрудников чувство сопричастности и гордости за организацию, что напрямую связано с мотивацией и продуктивностью труда.

Именно поэтому корпоративный имидж выступает стратегическим ресурсом компании. Он объединяет маркетинговые, PR- и HR-инструменты, формируя основу для долгосрочных конкурентных преимуществ. В условиях высокой динамики цифровых коммуникаций

значение корпоративного имиджа только усиливается, так как именно он становится связующим звеном между брендом, обществом и рыночной средой.

Особенно наглядным примером формирования корпоративного имиджа выступает компания «SELA», основанная в Санкт-Петербурге в 1991 году предпринимателями Борисом и Аркадием Остробродами. Изначально бренд специализировался на поставках одежды из Турции, но уже к середине 1990-х годов перешёл к разработке собственных коллекций. Основная идея заключалась в создании демократичной одежды «для всей семьи», доступной по цене и близкой к массовому потребителю. Такой подход позволил компании быстро завоевать популярность и занять прочные позиции на российском рынке [4].

В 2000-е годы SELA стала одним из лидеров российского fashion-ритейла: к 2010 году сеть насчитывала более 500 магазинов в России и странах СНГ. Фирменный стиль магазинов, узнаваемая зелёно-белая цветовая гамма, слоганы «Одежда для всей семьи» и «Будь собой» стали важными элементами корпоративного имиджа, формирующими ассоциацию бренда с доступностью и современным стилем. Важным направлением стало участие компании в социальных инициативах: SELA поддерживала образовательные и культурные проекты, что укрепляло её репутацию как социально ответственного бренда [5].

Однако начиная с 2010-х годов компания столкнулась с серьёзными вызовами. Усиление конкуренции со стороны международных брендов (H&M, Zara, Uniqlo) привело к снижению рыночной доли SELA, а экономические кризисы 2014 и 2015 годов негативно сказались на потребительском спросе. Часть магазинов была закрыта, а компания вынуждена пересмотреть стратегию развития. Дополнительным вызовом стало постепенное смещение аудитории в онлайн-среду: активный рост маркетплейсов и интернет-ритейла потребовал перестройки бизнес-модели, но SELA не сразу адаптировалась к этим изменениям.

В 2019 году SELA вошла в состав холдинга Melon Fashion Group, куда также входят бренды Zarina, Befree и Love Republic. Этот шаг стал стратегическим для сохранения и обновления корпоративного имиджа компании. Новый владелец сделал ставку на цифровизацию, омоложение аудитории и расширение онлайн-продаж. С этого времени SELA стала активно

интегрироваться в экосистему маркетплейсов и развивать собственный интернет-магазин, что стало частью ребрендинга и поиска новых конкурентных преимуществ [6].

В феврале 2023 года скончался Борис Остроброд, один из основателей бренда. Это событие получило широкое освещение в СМИ и вызвало общественный резонанс, подчеркнув значимость SELA как одного из символов российского ритейла 1990-х и 2000-х годов. Несмотря на кризисы, бренд остаётся узнаваемым и продолжает работать в России, но его имидж требует постоянного обновления и адаптации к новым условиям рынка.

Проведённый анализ корпоративного имиджа компании «SELA» позволяет выявить её сильные и слабые стороны, а также наметить перспективы дальнейшего развития. Ключевыми преимуществами бренда остаются высокая узнаваемость, длительная история присутствия на российском рынке и демократичное позиционирование, обеспечивающее охват широкой аудитории. Дополнительным ресурсом является сформированная сеть магазинов и опыт в offline-ритейле, накопленный за более чем тридцать лет работы. Вместе с тем слабые стороны проявляются в недостаточной активности в цифровой среде, ограниченном ассортименте и недостаточном взаимодействии с молодёжной аудиторией, которая всё чаще предпочитает онлайн-платформы и социальные сети [7, с. 190-191].

Внешние возможности для укрепления имиджа связаны прежде всего с цифровизацией. В 2020–2022 годах SELA начала активнее работать в онлайн-пространстве, представив собственный интернет-магазин и расширив присутствие на маркетплейсах Ozon и Wildberries. Это стало важным шагом в формировании нового образа бренда, ориентированного на современные каналы продаж. Перспективным направлением является развитие имиджа компании как социально ответственного бренда: в последние годы SELA участвовала в благотворительных инициативах и экологических акциях, что соответствует растущему запросу аудитории на устойчивое развитие и заботу об окружающей среде. Угрозами для имиджа остаются высокая конкуренция со стороны международных сетей, таких как Zara и Uniqlo, а также нестабильность потребительского спроса в условиях экономических кризисов.

Формирование обновлённой миссии компании может стать стратегическим шагом в её

развитии. Если ранее акцент делался на доступности и семейных ценностях, то в современных условиях миссия должна включать ценности качества, экологичности и клиентоориентированности. Так, ребрендинг 2019 года в составе Melon Fashion Group уже обозначил движение в этом направлении, однако для закрепления изменений необходимо последовательное продвижение этих идей во внешних коммуникациях [8].

Особое внимание стоит уделить конкурентной среде. SELA проигрывает в узнаваемости среди молодёжи брендам, которые активно используют digital-инструменты и коллаборации с инфлюенсерами. Например, в 2021-2022 годах компания предпринимала попытки сотрудничества с локальными блогерами в Instagram и VK, но такие кампании носили разовый характер и не сформировали устойчивого позиционирования. Для укрепления имиджа SELA необходимо разработать долгосрочную стратегию digital-маркетинга, включая персонализированные рассылки, программы лояльности и присутствие в новых медиаформатах, таких, как Telegram-каналы.

Для покупателей среднего ценового сегмента важным остаётся сочетание цены и качества, а также эмоциональная составляющая взаимодействия с брендом. В этом контексте SELA может использовать программы бонусов, расширить ассортимент товаров для подростков и молодёжи и активнее внедрять концепцию «умной моды» – коллекции, ориентированные на экологичность и устойчивое потребление. Всё это будет способствовать не только удержанию существующей аудитории, но и привлечению новой.

Таким образом, совершенствование корпоративного имиджа компании «SELA» должно строиться на сочетании обновления миссии, активного выхода в цифровую среду и акцента на ценностях устойчивого развития. Комплексный подход позволит укрепить репутацию бренда, повысить конкурентоспособность и обеспечить его устойчивое развитие в условиях динамично меняющегося рынка.

Литература

1. Маценко В.Ф. Имидж: Психология создания. – Киев. Эльга: Ника-Центр, 2019. – 112 с.
2. Рожков И. Имидж России. Ресурсы. Опыт. Приоритеты / И. Рожков, В. Кисмерешкин. – М.: Рипол Классик, 2020. – 368 с.
3. Сушков И. Дискурсивные технологии создания корпоративного имиджа. – М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2019. – 521 с.
4. Sela – история бренда. // [Электронный ресурс] // URL: <https://www.brandpedia.ru/brand-955.html> (дата обращения 26.07.25).
5. Ульяновский А.В. Корпоративный имидж: Технологии формирования для максимального роста бизнеса. – М.: Эксмо, 2008. – 561 с.
6. Чумиков А., Бочаров М. Связи с общественностью: Теория и практика. – М.: Дело, 2003. – 199 с.
7. Титова Е.П. Структура корпоративного имиджа. М.: Моск. гос. ун-т культуры и искусств. 2002. – С. 190-191.
8. Аакер Д., Йохимштайлер Э. Бренд-лидерство: Новая концепция брендинга. М.: ИД Гребенникова. 2003. – 142 с.

BELYAEVA Anastasia Nikolaevna

Student, Griboyedov Moscow University of Economics, Russia, Moscow

IMAGE OF THE COMPANY «SELA» AND FEATURES OF ITS FORMATION

Abstract. The article is devoted to the analysis of the corporate image of the company «SELA» as an important element of its strategic development. The key aspects of image formation are considered, including corporate identity, brand positioning, corporate culture and communication with the audience. Special attention is paid to the study of the brand's strengths and weaknesses in the Russian market, as well as the specifics of its interaction with competitors and customers. Based on the conducted analysis, recommendations are proposed for improving the company's corporate image.

Keywords: corporate image, brand, positioning, PR, marketing, SELA, reputation, communications.

КАЛИНИН Александр

эксперт в области инноваций в цифровом бизнесе,
основатель, kalinin.pro, Россия, г. Москва

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ SEO-СТРАТЕГИЙ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЕБ-ПЛАТФОРМ

Аннотация. Статья посвящена разработке эффективных глобальных SEO-стратегий в условиях стремительного роста цифрового рынка и внедрения инновационных технологий. Рассматриваются ключевые тенденции отрасли, включая использование искусственного интеллекта, больших данных и обработки естественного языка, а также роль культурных и региональных факторов в формировании поисковой видимости. Подчёркивается важность интеграции SEO с другими маркетинговыми каналами и персонализации пользовательского опыта для достижения конкурентных преимуществ. В заключение предложены практические рекомендации по внедрению ИИ-инструментов для повышения эффективности глобальных SEO-кампаний.

Ключевые слова: SEO, глобальные стратегии, искусственный интеллект, персонализация, большие данные.

SEO продолжает оставаться одним из ключевых инструментов цифрового маркетинга, обеспечивая привлечение трафика и повышение видимости брендов в поисковых системах. Это связано с рядом важных преимуществ:

1. Комплексное развитие сайта. Современное SEO – это не просто работа с отдельными ключевыми словами или страницами. Это инструмент, который способствует развитию всего сайта в целом: улучшает структуру, повышает удобство для пользователей, оптимизирует контент и ускоряет загрузку страниц.

2. Эффективность с точки зрения цены/качества. В отличие от контекстной

рекламы, за SEO не требуется платить за каждый клик. При грамотно разработанной стратегии клиент получает стабильный и значительный поток новых пользователей без постоянного увеличения затрат.

Благодаря этим преимуществам SEO превращается в стратегический инструмент для долгосрочного роста бизнеса в интернете. На фоне быстрого развития глобального рынка SEO – который, по оценкам, достиг \$82,3 млрд в 2023 году и может вырасти до \$143,9 млрд к 2030 году при среднем ежегодном темпе роста 8,3% – роль SEO в стратегическом развитии компаний становится всё более значимой.



Рис. 1

На этом фоне очевидно, что эффективное продвижение невозможно без учета технических инноваций: искусственный интеллект, большие данные и автоматизация позволяют более точно анализировать поведение аудитории, оптимизировать контент и адаптировать стратегии к динамично меняющимся условиям цифрового рынка. Параллельно глобализация и мультиязычность веб-платформ создают дополнительные требования к SEO: необходимо учитывать языковые и культурные особенности, региональные тренды и предпочтения пользователей. Специалисты, которые объединяют технические возможности и глубокое понимание целевых аудиторий, получают преимущество на международной арене.

Таким образом, успешная SEO-стратегия на современном рынке строится на интеграции инновационных технологий, анализа данных и учета локальных и культурных факторов, что позволяет обеспечивать стабильное привлечение трафика и повышение видимости брендов во всем мире.

Маркетинговый подход к глобальному SEO

Грамотная глобальная SEO-стратегия начинается с глубокого понимания аудитории и локальных рынков. Контент и структура сайта должны учитывать культурные и языковые особенности пользователей, чтобы действительно быть полезными и воспринимаемыми. В Японии, например, длинные тексты с детальными инструкциями и схемами воспринимаются гораздо лучше, чем короткие лаконичные посты, популярные на западных рынках. Здесь важны визуальные элементы, цвета, шрифты и изображения – они должны соответствовать культурным ожиданиям, иначе даже высокий трафик не приведёт к вовлечению. В то же время, на рынках США или Европы предпочтение отдаётся более динамичному и наглядному контенту: инфографика, интерактивные элементы и короткие заметки помогают удерживать внимание и стимулируют деление информацией в соцсетях.

SEO не существует в изоляции: оно тесно связано с другими маркетинговыми каналами. Контент-маркетинг, социальные сети, e-mail кампании и контекстная реклама должны работать как единая экосистема. Так, публикация блог-поста, оптимизированного для поисковых систем, может поддержать кампанию в социальных сетях и e-mail рассылку, создавая непрерывный поток коммуникации с

аудиторией. Этот интегрированный подход значительно увеличивает органический трафик, а также усиливает вовлечённость, удержание и конверсии, обеспечивая более качественные контакты с пользователями.

Персонализация пользовательского опыта выходит на первый план, когда речь идёт о глобальном SEO. Анализ поведения аудитории позволяет адаптировать интерфейс и контент под её привычки и ожидания: менять структуру страниц, предлагать релевантные материалы, использовать таргетинг и динамическую загрузку контента. В Германии пользователи ценят прозрачность интерфейса и чёткое объяснение условий покупки или использования сервиса, тогда как в Индии внимание акцентируется на визуальные и мультимедийные элементы, которые делают сайт более интерактивным и удерживают внимание на странице. Понимание этих различий позволяет выстраивать стратегию, которая учитывает реальные потребности и предпочтения пользователей на разных рынках.

Наконец, эффективность глобальных SEO-кампаний оценивается с помощью комплексных KPI, которые показывают не только рост трафика, но и качество взаимодействия с сайтом: органический трафик, CTR, конверсии, глубина просмотра, вовлечённость и удержание аудитории. Сравнение этих показателей на разных рынках позволяет выявить удачные подходы и скорректировать стратегию, делая её более точной и адаптивной. Использование таких метрик превращает SEO из набора технических приёмов в полноценный инструмент маркетингового анализа и роста бизнеса.

Инновации и технологии: использование ИИ и больших данных в SEO

В последние годы искусственный интеллект и технологии больших данных кардинально меняют подходы к поисковой оптимизации. Более двух третей специалистов по SEO уже используют ИИ в своих стратегиях, что наглядно демонстрирует его растущее влияние на отрасль. Использование ИИ позволяет анализировать поведение пользователей и прогнозировать тенденции, что значительно ускоряет процесс оптимизации контента. Инструменты на базе ИИ могут автоматически генерировать мета-теги и анализировать ключевые слова, а также выявлять новые семантические связи, расширяя возможности для создания релевантного и востребованного контента.

Одновременно технологии больших данных предоставляют уникальные возможности для анализа конкурентной среды и выявления паттернов поведения пользователей. С их помощью компании могут точнее подстраивать контент под интересы аудитории и улучшать позиции в поисковых системах. 84%

маркетологов отмечают, что ИИ помогает выравнивать контент с поисковыми намерениями пользователей, а 60% компаний используют ИИ для создания персонализированного опыта, что напрямую влияет на вовлечённость и конверсии.



of marketers say AI helps
align content with user intent



of companies use AI to
personalize audience
experience

Рис. 2

Обработка естественного языка (NLP) усиливает эти преимущества, позволяя глубже понимать запросы пользователей и создавать контент, который максимально точно отвечает их потребностям. Благодаря этому сайты становятся более видимыми и релевантными для поисковых систем, а компании получают конкурентное преимущество на рынке. Внедрение ИИ и анализа больших данных в SEO-стратегии позволяет не только автоматизировать рутинные задачи, но и предугадывать изменения алгоритмов поисковых систем, мониторить эффективность контента и оперативно корректировать стратегию. В итоге интеграция этих технологий ведёт к значительному повышению

эффективности SEO, улучшению позиций сайта и росту органического трафика.

И именно из этого вытекает необходимость внедрения ИИ-инструментов в практику. Для эффективной интеграции в SEO-стратегию рекомендуется:

- **Автоматизация контент-анализа:** использование ИИ для оценки контента позволяет быстро выявлять его сильные и слабые стороны, что ускоряет процесс оптимизации.
- **Прогнозирование изменений алгоритмов:** ИИ анализирует обновления поисковых систем и предсказывает их влияние на позиции сайта, позволяя своевременно корректировать стратегию.

- **Мониторинг эффективности:** использование ИИ для отслеживания результатов SEO позволяет оперативно выявлять проблемы и корректировать подходы.

Резюмируя, глобальное SEO развивается как стратегический инструмент, объединяющий технологии, аналитику и учёт культурных особенностей разных рынков. Интеграция ИИ, больших данных и NLP делает оптимизацию более точной, адаптивной и ориентированной на реальные потребности пользователей. Компании, которые строят свои стратегии на этих принципах, укрепляют позиции бренда и обеспечивают устойчивый рост в международной цифровой среде.

Литература

1. Gossett, Sherrie. 130 SEO Statistics Every Marketer Must Know in 2025. Last Updated: June

24, 2025. <https://explodingtopics.com/blog/seo-statistics>.

2. Global Industry Analysts, Inc. Поисковая оптимизация (SEO) – глобальный стратегический бизнес-отчет. 193 с. Август 2025 г. Регион: Глобальный. ИД: 5140303. <https://www.researchandmarkets.com/reports/5140303/search-engine-optimization-seo-global>.

3. Глобальная стратегия SEO: план достижения лидирующих позиций в международных рейтингах поиска. Linguana.io. <https://www.linguana.io/ru/blog/global-seo-strategy-blueprint-international-search-rankings>.

4. Ngugi, Lornah. AI SEO Statistics in 2025: AI SEO Trends and Insights. Last Updated: July 30, 2025. <https://www.seo.com/ai/ai-seo-statistics>.

5. Kumar, Navin. 146 SEO-статистика 2025 – тенденции, обзоры и доля рынка ИИ. 17 июля 2025 г. <https://www.demandsage.com/seo-statistics>.

KALININ Alexander

Expert in the field of Digital Business Innovations,
Founder, Kalinin.pro, Russia, Moscow

CREATING EFFECTIVE SEO STRATEGIES FOR GLOBAL WEB PLATFORMS

Abstract. The article is devoted to the development of effective global SEO strategies in the context of the rapid growth of the digital market and the introduction of innovative technologies. Key industry trends are considered, including the use of artificial intelligence, big data, and natural language processing, as well as the role of cultural and regional factors in shaping search visibility. The importance of integrating SEO with other marketing channels and personalizing the user experience to achieve competitive advantages is emphasized. In conclusion, practical recommendations are offered on the implementation of AI tools to increase the effectiveness of global SEO campaigns.

Keywords: SEO, global strategies, artificial intelligence, personalization, big data.

ЛОКТЕВА Мария Евгеньевна

студентка, Новосибирский государственный университет экономики и управления,
Россия, г. Новосибирск

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ВОСПРИЯТИЯ БРЕНДА ПРЕМИУМ-КЛАССА

Аннотация. Статья посвящена исследованию специфики рекламной стратегии бренда *Hermès*, рассматриваемого как образец успешного продвижения в секторе премиум-класса. В исследовании проведен анализ фирменного стиля, визуальных характеристик рекламных материалов, медиастратегий и ценностей, транслируемых брендом, с целью выявления факторов, влияющих на формирование устойчивого восприятия исключительности продукта.

Ключевые слова: реклама бренда, премиум-класс, фирменный стиль, маркетинговые коммуникации, стратегия люксового сегмента.

В современных рыночных условиях престижные бренды сталкиваются с необходимостью адаптации традиционных подходов к рекламе и продвижению товаров в цифровую эпоху. Сохранение элитного статуса требует особого подхода к формированию визуального облика и коммуникативных стратегий, способных поддерживать уникальный символический капитал бренда. Исследование опыта *Hermès* позволяет выявить эффективные инструменты формирования восприятия бренда премиум-класса в современном обществе.

Рассматриваемая проблема связана с особенностями функционирования брендов в премиум-классе, где реклама играет ключевую роль в формировании устойчивого восприятия марки. Целью исследования становится выявление характерных особенностей рекламной стратегии *Hermès*, определяющей успешность продвижения на мировом рынке люксовых товаров. Использование методов семиотического анализа и изучения корпоративных стандартов позволяет определить элементы фирменного стиля, оказывающие влияние на целевую аудиторию.

Исследование включает детальное изучение визуальных образов, используемых в рекламных материалах *Hermès*, идентификацию фирменных символов и их роли в восприятии бренда целевой аудиторией. Особое внимание уделяется таким элементам, как использование оранжевого цвета, изображений лошадей и оригинальной техники ручной работы, создающим уникальную атмосферу аутентичности и традиций. Эти элементы формируют

неповторимый имидж бренда, воспринимаемый как воплощение изысканности и качества.

Основные черты рекламной стратегии *Hermès*:

- Историческая преемственность: визуальная подача основывается на исторической идентификации бренда, отражающей корни компании, связанной с производством кожаных изделий.
- Использование символики: фирменные символы, такие как лошадь и экипаж, символизируют оригинальность и классическую принадлежность.
- Акцент на качество: демонстрация ручного труда и высококачественных материалов усиливает восприятие товара как уникального изделия.
- Минимализм: отказ от ярких лозунгов и прямого призыва к приобретению продукта способствует созданию атмосферы эксклюзивности и доступности избранным кругам покупателей.

Анализ рекламных стратегий *Hermès* позволил установить ряд закономерностей, формирующих устойчивое восприятие бренда как эталонного представителя сектора премиум-класса. Основной особенностью рекламной стратегии является синтез исторических корней, символики и инновационного дизайна, поддерживаемого минималистичным стилем представления продукта. Применение мультимедийных каналов, сочетающихся с концептуально продуманными сюжетами, обеспечивает эффективную интеграцию ценностей бренда в

массовое сознание, сохраняя традиционный уровень эксклюзивности и привлекательности.

Литература

1. Андреева А.Н. Маркетинг роскоши: анализ современных концепций // М.: Бренд-менеджмент – № 4 (77) – 2014. – С. 194-216.

2. Лебедева М. Анализ коммуникационных стратегий в бренде одежды и аксессуаров класса люкс Hermès / М. Лебедева, О. Мамедов. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2022. – № 23 (418). – С. 598-604. – URL: <https://moluch.ru/archive/418/92989/> (Дата обращения: 20.08.2025).

3. Синяева И.М. Реклама и связи с общественностью: учебник для бакалавров /

И.М. Синяева, О.Н. Романенкова, Д.А. Жильцов. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 552 с. – Серия: Бакалавр. Углубленный курс.

4. Шадрина Л.Ю. Эффективность брендинга: модели и ключевые маркетинговые метрики // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 9-4 (86). – С. 553-555.

5. Шадрина Л.Ю. Анализ брендовых запросов и исследование целевой аудитории бренда / Л.Ю. Шадрина, А.С. Липовская // Актуальные направления научной мысли: проблемы и перспективы: сборник материалов VIII Всероссийской научно-практической (национальной) конференции. – Новосибирск, 2022. – С. 182-200.

LOKTEVA Maria Evgenievna

Student, Novosibirsk State University of Economics and Management,
Russia, Novosibirsk

SYMBOLIC FORMATION OF PREMIUM BRAND PERCEPTION

Abstract. *The article is devoted to the study of the specifics of the advertising strategy of the Hermès brand, considered as an example of successful promotion in the premium class sector. The study analyzes corporate identity, visual characteristics of advertising materials, media strategies and values conveyed by the brand in order to identify factors influencing the formation of a sustainable perception of the exclusivity of the product.*

Keywords: *brand advertising, premium class, corporate identity, marketing communications, luxury segment strategy.*

СОЦИОЛОГИЯ

ШИХЛЯРОВ Константин Константинович
магистрант, Академия управления МВД, России, г. Москва

КОНФЛИКТЫ ИНТЕРЕСОВ В ОРГАНАХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ: КЛАССИФИКАЦИЯ, УСЛОВИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ, СПОСОБЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ

Аннотация. Статья посвящена сущности конфликтов интересов, возникающих у должностных лиц в органах государственной власти. Рассматриваются обязательные составляющие служебных ситуаций, в которых потенциально возможно возникновение конфликтов интересов. Акцентируется внимание на перспективных методах предупреждения конфликтов интересов.

Ключевые слова: конфликт интересов, органы власти, должностное лицо, предупреждение.

В любых общественных отношениях люди всегда преследуют те или иные интересы. Неизбежно эти интересы могут вступать в конфликт с интересами других людей, но что важнее – с интересами государства и общества в целом. При этом конфликты не обязательно приносят вред гражданам, государству и обществу, их результатом может быть и конструктивное развитие общественных отношений. Так, по мнению С. С. Фролова [1, с. 276-277] конфликтам всегда присуща двойственная природа, в том числе, и в правоохранительных органах.

Следует согласиться с мнением Д. Д. Матвеева [2, с. 44], который классифицирует конфликты интересов по двум категориям: горизонтальные и вертикальные.

В первом случае стороны конфликта находятся в равных условиях, ни у кого нет властных полномочий над противодействующей стороной, а, следовательно, и соответствующих преимуществ. Действительно, к определенной категории конфликтов интересов можно отнести и здоровую конкуренцию за вышестоящие должности, и за достижение наилучших показателей внутри коллектива или между подразделениями. Это конфликты, которые способны приводить к позитивным последствиям. В этом нет ничего экстраординарного.

Во втором же случае, у одной из сторон конфликта имеются властные полномочия над второй стороной, и их положение априорно не

равно. То есть если дело касается конфликтов интересов внутри властной вертикали, то такая их категория, напротив, способна порождать коррупцию, неэффективность функционирования, недоверие и разлад работы в коллективах.

Кроме того, в служебной деятельности конфликты могут носить как межличностный, так и внутриличностный характер. Вторая категория может носить наиболее деструктивный характер. В этом случае в конфликт вступают личные и служебные интересы конкретного должностного лица. Ведь любому человеку, сколь угодно ответственному, свойственно стремление к личному благополучию и достатку в той или иной форме. Безусловно, с точки зрения государства и общества служебные интересы должностного лица приоритетны, однако никогда нельзя достоверно сказать, что именно в приоритете у самого служащего.

Безусловно, определить исчерпывающий перечень всех служебных ситуаций, в которых возможно возникновение конфликта интересов такого типа невозможно. При этом, согласно рекомендациям Минтруда России [3] им обязательно должны сопутствовать наличие трех составляющих: личного интереса, фактических полномочий, взаимосвязи между ними.

Следует остановиться на смысле и содержании этих составляющих:

1. Личный интерес, не связанный с выполнением должностных обязанностей. Этот

параметр не подлежит внешнему наблюдению, но, как отмечалось ранее, он присущ практически без исключения всем людям (при том, что их интересы могут существенно различаться). Также необходимо отметить, что интерес может быть как прямым, так и косвенным, то есть направленным не на собственную личность.

2. Фактическое наличие у должностного лица определенных полномочий, при выполнении которых оно может самостоятельно принимать решения, выражающиеся в выполнении или невыполнении тех или иных правовых, организационных и прочих действий.

3. Наличие взаимосвязи между реализацией (не реализацией) должностных полномочий и потенциальным удовлетворением личного интереса.

Каждое из этих обстоятельств (признаков) должно быть бесспорно установлено. В противном случае нельзя однозначно утверждать, что имеет место конфликт интересов, как справедливо отмечает Е. И. Попова [4, с. 55].

Но при этом, на взгляд автора, достаточно сложно бесспорно установить все названные составляющие потенциального конфликта интересов, т. к. личные интересы разнообразны и не всегда очевидны, а взаимосвязи между их удовлетворением и всем разнообразием полномочий должностных лиц могут быть весьма изощренными и неочевидными.

Тем не менее, возможна выработка определенных правил и ограничений, накладываемых на деятельность должностных лиц. В частности, в общем виде такие правила и ограничения сформулированы в Международном кодексе поведения государственных должностных лиц [5, ч. 4]:

- не использовать свое официальное положение для неподобающего извлечения личных, в том числе финансовых, выгод для себя и своих семей;
- не принимать участия ни в каких сделках, не занимать никакого положения, не выполнять никаких функций и не иметь никаких финансовых, коммерческих или иных аналогичных интересов, которые несовместимы с их должностью, функциями, обязанностями или их отпращиванием;
- сообщать о деловых, коммерческих или финансовых интересах или о деятельности, осуществляемой с целью получения финансовой прибыли, которые могут привести к возможной коллизии интересов;

- не пользоваться недолжным образом государственными денежными средствами, собственностью, услугами или информацией, полученной ими при исполнении или в результате исполнения ими своих служебных обязанностей, для осуществления деятельности, не связанной с выполнением ими официальных функций;

- действовать сообразно с мерами, установленными законом или административными положениями для того, чтобы после ухода со своих официальных должностей они не злоупотребляли своим прежним служебным положением.

В той или иной мере данные правила и ограничения отражены как в действующем российском законодательстве, так и в правовых актах органов власти. Так, например, в органах внутренних дел Российской Федерации на сегодняшний день принят ряд мер по противодействию коррупции, в том числе по предупреждению конфликтов интересов.

Должностные лица многих категорий обязаны ежегодно декларировать свои доходы, расходы и недвижимость. Данная мера необходима, однако никакая отчетность не всеобъемлюща и может быть скорректирована должностным лицом в свою пользу путем предварительного перераспределения активов. То есть данная мера применяется с априорным предположением о добросовестности должностного лица.

При назначении на определенные категории должностей проводится психологическое (в том числе, психофизическое) исследование кандидатов на замещение этих должностей. Данная мера способна выявить наличие у соискателя должности тех или иных потенциально опасных для службы интересов и склонности к их удовлетворению в ущерб служебным обязанностям. Реализация этой меры всецело зависит от квалификации психологов и полиграфистов, решение которых всегда носит субъективный характер, а значит потенциально не точно.

Также применяется запрет на назначение близких родственников на подчиненные должности. Эта мера также справедлива, но временно не ультимативна, ведь близкое окружение человека, как правило, не исчерпывается близкими родственниками.

На взгляд автора, ключевым направлением в области предупреждения и профилактики конфликтов интересов у государственных

служащих должно быть формирование добросовестного отношения должностных лиц к своей службе. При этом следует констатировать, что решение этой проблемы, скорее всего, не достижимо только правовыми и организационно-распорядительными методами. Необходимо соблюдение такого сочетания материально-финансового стимулирования служащих и суровости наказания за коррупционные проявления, при котором должностному лицу выгодно отдавать приоритет добросовестному выполнению своих прямых должностных обязанностей, дорожа занимаемой должностью.

Литература

1. Фролов С.С. Социология организаций. М., 2001. С. 276-277.
2. Матеев Д.Д. Организационные методы разрешения конфликта интересов в служебной

деятельности сотрудников органов внутренних дел. Закон и право. 2008. № 4. С. 44-45.

3. Методические рекомендации Минтруда России по вопросам привлечения к ответственности должностных лиц за непринятие мер по предотвращению и (или) урегулированию конфликта интересов. URL: <https://mintrud.gov.ru> (дата обращения: 10.05.2022).

4. Попова Е.И. Конфликт интересов: понятие и признаки. Глаголь правосудия. 2022. № 3 (29). С. 53-56.

5. Международный кодекс поведения государственных должностных лиц: принят резолюцией 51/59 Генеральной Ассамблеи от 12 дек. 1996 г. URL: <https://www.un.org> (дата обращения: 10.05.2025).

SHIKHLYAROV Konstantin Konstantinovich

Master's Student,

Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs, Russia, Moscow

CONFLICTS OF INTEREST IN PUBLIC AUTHORITIES: CLASSIFICATION, CONDITIONS OF OCCURRENCE, METHODS OF COUNTERACTION

Abstract. *The article is devoted to the essence of conflicts of interest that arise among officials in public authorities. The mandatory components of official situations in which conflicts of interest are potentially possible are considered. Attention is focused on promising methods of preventing conflicts of interest.*

Keywords: *conflict of interest, government agencies, official, warning.*

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

Le Ngoc Lam

Executive Board Member, BIDV Training and Research Institute, Vietnam

Nguyen Thi Thu Trang

BIDV Training and Research Institute, Vietnam

Bui Thi Tuyet Hanh

BIDV Banknotes & Vault Services Center, Vietnam

Le Thanh Nga

BIDV Banknotes & Vault Services Center, Vietnam

CURRENT STATUS AND TECHNOLOGY SOLUTIONS FOR COMPREHENSIVE DIGITIZATION OF CASH AND VAULT OPERATION IN THE VIETNAMESE BANKING SYSTEM

Abstract. *The digital transformation of cash and vault operations has become an inevitable global trend, contributing to enhanced security, optimized costs, and elevating the status of cash and vault operations from an operational unit to a strategic value-creating center. However, the digitization of bank cash and vault operations also contains numerous inherent risks and challenges that banks have to conduct thorough research and make appropriate changes regarding the level of digitization and optimization of technologies. Based on the theoretical foundations of cash and vault operations digitization, this study illustrates technological solutions for the comprehensive digitization of cash operation within the Vietnamese banking system during the 2026–2030 period, along with several recommendations aimed at improving digitization efficiency and contributing to the successful implementation of Vietnam's banking sector digitization strategy. The study comprises the following main components: Theoretical basis for the digitization of cash and vault operations in commercial banks; Current status of cash and vault operations digitization in Vietnam during the 2012–2024 period; Technological solutions for comprehensive digitization of cash and vault operations in the Vietnamese commercial banking system during the 2026–2030 period; Recommendations.*

Keywords: *digital transformation, application of banking cash and vault operations technology, digitization of cash and vault operations, smart vault center, digitization of Vietnamese bank cash and vault operations.*

1. Theoretical Basis for the Digitization of Cash Operation in banking system

Cash and vault operations within commercial banks (CBs) encompass the process of organizing, controlling, and supervising all activities related to the storage, receipt, disbursement, transportation, counting, and inventory of cash and valuable assets, ensuring physical security, accounting accuracy, and legal compliance [16, p. 12–20]. According to Circular No. 01/2014/TT-NHNN, cash management tasks include delivery, safekeeping, and transportation; inspection, inventory, handover cash, precious assets, and valuable papers

discrepancies in banking sector; and cash receipts and disbursements between commercial banks and the State Bank of Vietnam (SBV), credit institutions (CIs) and customers. This activity is a particular characteristic of commercial banks (CBs), demanding extremely high precision and security to ensure the smooth and safe circulation of currency, payments, and financial transactions of the economy.

Despite the increasing development of non-cash payment instruments and services in the economy, cash still accounts for 20% of the total means of payment, and the costs associated with

managing, storing, and circulating cash comprises 5-10% of a bank's total expenses [7]. Currently, cash payment continues to represent 16% (USD 6 trillion) of the total global consumer payment value and remain the primary payment method in 6 out of 14 economies in the Asia-Pacific region (World Pay 2024). Therefore, the digitization of bank cash and vault operations is an essential requirement to reduce costs, enhance efficiency, improve customer experience, and foster the comprehensive digital ecosystem of banking system.

Digitization of cash and vault operations in banking system is a comprehensive restructuring process of the cash management model, based on digital technology platforms (especially Industry 4.0 technologies such as AI, RPA, Big Data, API, IOT...). This contributes to enhancing operational efficiency, minimizing risks, optimizing cash reserves, and simultaneously strengthening internal connectivity between the cash operations department and other operation departments in commercial banks (CBs); between banks and customers; and between CBs and the central bank (Gartner 2020, Von & Langerman, 2022). Technology plays a crucial role with centralized reserve management systems, automated counting devices, and demand forecasting analytical software, which collectively reduce errors and improve operation accuracy [8; 16, p. 12-20].

Digital transformation of bank cash and vault operations is not merely the application of technology to replace manual tasks, but rather a systematic reorganization process – encompassing technology, processes, people, and organizational structure – aimed at enhancing the efficiency, transparency, and adaptability of the cash and vault operations department in response to modern operation (Vial 2019). The digitization of cash and vault operations, the application of automated counting and sorting machines, IOT sensors for warehouse environment monitoring, real-time data analysis and cash demand forecasting help reduce costs and optimize capital turnover [8; 16, p. 12-20]. Digitization is an essential factor for bank cash and vault operations to transform from a manual operational center into a strategic decision, enhancing competitiveness and strengthening adaptability to a volatile global financial landscape (Hoang Anh et al., 2025).

According to a survey by Aite (2018), 86% of the 70 US banks surveyed during 2017-2018 implemented technological solutions to modernize cash and vault operations, followed by significant benefits such as increased accuracy in cash demand

forecasting; enhanced competitiveness, product differentiation, satisfying customer needs, and improved customer experience. Aviva Tech (2023) evaluates that cash and vault management technology in the 2025–2030 period will be user-friendly, system-wide synchronized, capable of analysis and forecasting, and efficient in user management. Accordingly, artificial intelligence (AI) is estimated to reduce operational costs by 20–30% and increase productivity in banking operations (including cash and vault operations) by approximately 2.8%–4.7%, while boosting financial fraud detection capabilities by 30–50% (McKinsey, 2023). Concurrently, a Citi GPS survey (June 2024) indicated that 93% of banks expect AI implementation to increase profits across all global banking segments by an average of 9% during 2024–2025, with Europe and Asia showing the strongest increases at 22% and 18%, respectively. ICBC (China) and DBS (Singapore) set an example of utilizing blockchain, IOT sensors, and real-time data management systems to enhance asset monitoring capabilities and improve compliance in cash and vault operations [1; 11, p. 45-51]. The Centralized Management and Issuance of Cash (CMO) System (2011) by the SBV of Vietnam has reduced the volume of cash transactions between credit institutions and the SBV by 20% to 30%, while also enhancing security during transportation and cash replenishment, reducing operational risks in cash and vault operations and operating costs, efficiently utilizing human resources and improving the quality of treasury services.

The digitization of cash and vault operations is not merely a trend but an imperative choice within the context of digital transformation in banking operation and the economy. The outcomes of digitization and automation solutions for cash operation process implemented by commercial banks worldwide have affirmed clear benefits in terms of operational and management efficiency, risk control, cost and resource optimization, thereby contributing to enhancing the competitiveness of credit institutions, improving liquidity management efficiency in the economy, and supporting socio-economic development. However, it also includes numerous risks and challenges related to technology, operational risks, human resources, financial resources, processes, and management. These conduct evaluations, forecasts, and develop appropriate, effective cash operation digital transformation roadmaps with synchronous integration capabilities into the bank's digital ecosystem, to

ensure an efficient and sustainable digitization process for the entire banking system.

2. Current status and prospects of cash operation digitization in Vietnamese Banking system

2.1. Cash Operation Digitization in Vietnamese Banks 2012–2024

a. Period of 2012–2015 (Foundational period): The period 2012–2015 marked the initial steps of the digitization process for cash and vault operations within Vietnamese commercial banks. Information technology began to be applied to modernize internal cash management procedures; however, the level of automation and modernization remained limited and unsynchronized. From a management perspective, driven by the urgent need to modernize cash and vault operations, since 2011, the State Bank of Vietnam (SBV) commenced research and development of the CMO software (Currency Management Optimization), a centralized cash management and issuance system for the SBV. CMO was one of the crucial information technology systems that enabled the SBV to optimize cash management across Vietnam which defined the SBV's position as one of the first central banks in Southeast Asia to successfully operate a technological system for cash management. In commercial banks, cash operation procedures such as periodic inventory checks and basic camera surveillance in branch vaults began to receive initial attention.

However, the operation of the SBV's centralized cash management and issuance system still faced numerous shortcomings, such as the lack of application of modern technologies, absence of real-time management, and incomplete synchronization of customer's cash transaction with credit transaction systems. Many stages remained manual, with limited analytical and forecasting capability. For commercial banks, most of the vault and precious asset management was still performed manually or based on traditional ledgers and simple internal software; a centralized cash management system had not yet been established. Cash deposit, withdrawal, and inventory processes remained manual and cash operation data had not been synchronously integrated with core banking systems.

b. Period of 2016–2020 (enhancement and expansion): 2016–2020 period marked a significant transformation in the digital conversion process of Vietnamese commercial banks in the cash operation sector. During this time, many large banks implemented modernization projects for

banknotes and vault operations, gradually reducing manual procedures, applying information technology to cash and vault operations workflows and launching digitization projects focused on developing cash management software and centralized databases. Furthermore, the model of centralized cash operation was established with some regional centralized cash management centers, progressively linking vault management across certain areas or the entire banks.

Nevertheless, by the end of this period, the proportion of paper document and record storage remained substantial; over 80% of banks had not integrated cash and vault operations procedures into their core banking systems; and only about 10% of banks possessed real-time cash inventory tracking capabilities. This indicates that the level of bank cash operation digitization was uneven and still limited in terms of comprehensive integration of cash operation into core banking, application of modern technological solutions, and centralized cash management.

c. Period of 2021–2024 (Comprehensive Digital Transformation) This period witnessed the comprehensive digital transformation within the banking sector (where many commercial banks achieved 90% of transactions through digital channels; and numerous banking operations, such as deposits, payments, card issuance, and e-wallet connectivity which mostly achieved 100% digitized transformation), the digitization of bank cash operation continued to accelerate during the 2021–2025 period. Cash operation in Vietnamese banking system underwent significant changes compared to the initial 2012–2015 period; a large proportion of cash operation process stages achieved a relatively high level of automation, making vault operations faster, more transparent, and more secure. According to reports from the SBV and commercial banks, the digitization rate of internal cash operation within commercial banks in 2021–2025 period reached approximately 80%, representing a fourfold increase in comparison with the 2012–2015 period and a 1.5-fold increase compared with the 2016–2020 period. Numerous manual tasks in cash and vault management and various stages of cash and vault operations procedures (e. g., data entry, inventory, fund replenishment planning, online cash transaction tracking, counting, automatic reconciliation) have been automated with the assistance of machine, equipment, software, and modern technologies.

However, the digitalization of cash operation remains mostly unsynchronized (primarily

concentrated some state-owned commercial banks with strong financial capability); some stages of cash and vault operations procedures have not yet been digitized; cash and vault operations workflows have not been innovated, and personnel competency did not yet meet digitization requirements; the smart vault center model has not been fully developed.

2.2. Prospects for cash and vault operations digitization in banking system during 2025–2030

According to a survey by Le Ngoc Lam and the research team (April 2025) (Survey of the project research team conducted on 30 Vietnamese credit

institutions, April 2025 which illustrated the level of digitalization, digital maturity and technologies applied in cash and vault operation and management and prospect for digitalizing cash and vault operation in the period 2026–2030.), the prospects for cash and vault operations digitization in the 2026–2030 period are assessed as positive, with approximately 23.3% of credit institutions forecasting strong development in cash operation digitization. In contrast, 16.7% evaluate the prospects as moderate (little change compared to the present), and 16.7% of credit institutions believe that cash and vault operations digitization will face numerous risks.

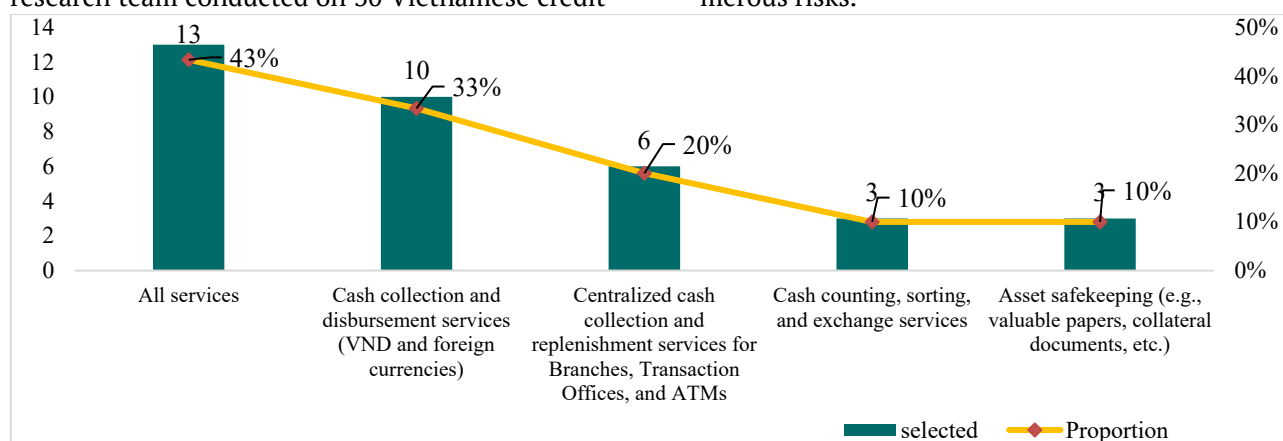


Fig. 1. Outlook banknotes and vaults operations services
(Source: Le Ngoc Lam and the research team, April 2025)

In the figure 1: Survey conducted on selected 30 commercial banks in Vietnam, of which 13/30 (43%) desire a full suite of banknotes and vaults operations services, reflecting an inevitable trend of optimizing cash management, enhancing operational efficiency, and expanding customer offerings. Given core services like cash collection and payment would be crucial, the preference for integrated solutions underscore an evolution in the modern treasury landscape. This trend suggests a collective inclination among banks towards a holistic treasury solution, moving beyond a focus on fragmented, standalone services. This demand is likely driven by strategic objectives to optimize cash management operations, enhance overall operational efficiency, and cater to the diverse needs of their clients. Moreover, the survey showed the core service of cash collection and payment services (covering VND and foreign currencies) are recognized as priority or core services, accounting for approximately 33% (10/33) of service selections, being lower than the segment of banks opting for "all banknotes and vaults operation services", showing the transition from single-services to integrated service models, the progressive

advancement in contemporary banknotes and vaults service trends. 20% Vietnamese commercial banks selected centralized cash collection and replenishment services for branches, transaction offices and ATMs; the remains 20% selected standalone services including cash counting, sorting and exchange services, asset safekeeping (valuable papers, collateral documents...etc.) thanks to stable internal system or their services have not yet been automated deeply to connect with high-tech services.

Regarding factors positively impacting the prospects of cash and vault operations digitization, 70% of credit institutions assess that the SBV's change in the organizational model for cash and vault operations management (the central bank's operations have been scaled down, consolidating into 15 regional branches instead of the previous 63 regions) will be a positive factor for treasury services in the next 3–5 years. The trend of shifting from self-operated cash and vault operations to outsourced cash services is expected to increase, supported by the completion of the legal framework and the facilitation and assistance from the SBV and regulatory bodies for this model, thereby

helping credit institutions reduce costs and personnel for cash and vault operations. In comparison with the Technology – Organization – Environment model (TOE) (Technology – Organization – Environment (TOE) three factor model: the readiness and ability to implement technological innovation based on three factors: Technology (infrastructure, security), Organization (structure, personnel, culture, leadership commitment) and Environment (competitive pressure, regulations, market trends), the environmental factor (competitive pressure, customer expectations) strongly influences the digitization prospects of credit institutions, while organizational and technological factors play a limited role. Many banks still lack a specific roadmap, training resources, or an effective change management model, leading to confusion in the implementation of cash and vault operations digitization.

Regarding risks and challenges, credit institutions identify the main barriers to cash operation digitization in Vietnam as currently including:

1. Primarily due to the impact of global economic and financial market fluctuation, changes in monetary policy management (especially with the increasing development of central bank digital currency – CBDC);
2. A legal system that has not been kept pace with the speed of cash operation digitization;
3. Unsynchronized information technology infrastructure of credit institutions system;
4. According to the UTAUT model (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) (The

3.1. Technology Foundation



Fig. 2. Technological foundation for Digitizing bank cash and vault operations
(Source: survey by Le Ngoc Lam and the research team, April 2025)

The figure 2, exposed the technology solutions applied in retail commercial banks in Vietnam in optimistic scenario, all steps are transformed and digitalized with technologies bellows:

- **EKYC and Biometric technologies** for customer/user authentication.
- **Open API**: Implementation of international data security standards through rigorous encryption and access management protocols,

model consists of four factors: Performance Expectancy, Effort Expectancy, Social Influence, and Facilitating Conditions), a low level of readiness among some credit institutions in the process of cash digital transformation, a reluctance to change traditional process due to weak internal communication, concerns about insufficient capital and highly skilled personnel;

5. High investment costs for cash operation digitization (especially for centralized cash management systems – CMS, IOT devices, security; AI/ML technologies, etc.);

6. The slow pace of customer behavior change and adoption of digital technology and process in cash operation (the preference for cash remains relatively high).

3. Technological solutions for comprehensive digitization of cash and vault operation and management in the Vietnamese commercial banking system during 2026–2030

Building upon the technology achievement applied at some leading global banks in cash operation digitization and through research, innovation, and the integration of new technologies, this study concentrates on specialized technology solutions applicable to all components of commercial bank cash and vault operations in Vietnam. The aim is to achieve comprehensive and synchronous digital transformation of Vietnamese bank cash operation during the new development phase of 2026–2030.

enabling mobile applications (Mobile App) to access and interact with commercial banks' internal APIs.

- **Google API and optimal routing algorithm**: To determine optimal routes for cash in transit, reducing transportation time and costs.
- **Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML)**: To analyze transaction behavior, forecast cash demand by customer segment,

transaction type, denomination, in real-time; accurately predict cash levels at ATMs; optimize cash replenishment schedules.

- **Robotic Process Automation (RPA):** To automate repetitive manual tasks such as processing warehouse entry/exit documents, accounting documents, and transaction reconciliation.

- **Optical Character Recognition (OCR):** To scan and extract information from receipt/payment vouchers, statements, automatically inputting data into the system.

- **Enterprise Content Management (ECM):** Used for digitizing documents and managing internal cash and vault operations records, converting contracts, minutes, receipts, and payment vouchers into electronic form.

- **Barcode/QR code:** Utilized to encode and scan information on cash bags, withdrawal/deposit slips, and seals, enhancing accuracy in management and retrieval.

- **RFID (Radio Frequency Identification):** Attaching tracking chips to cash bags and safes to automatically monitor cash movement within the vault, increasing the accuracy of inventory operations.

3.2. Overall Architecture of the Model

Overall, the technological solution system is built on a Micro Frontend, Micro Service architecture, enabling flexible expansion, maintenance, and integration of new digital banking services in the future. Concurrently, it ensures high performance, reliability, and security, meeting Basel II, III standards and the regulations of the SBV of Vietnam and other regulatory bodies. The effective combination of technologies assists commercial banks in operating a modern cash and vault operations management and workflow model based on a three-tier structure (policy and strategy management level; centralized oversight level; and cash operational units such as cash centers, transit points, and branches).

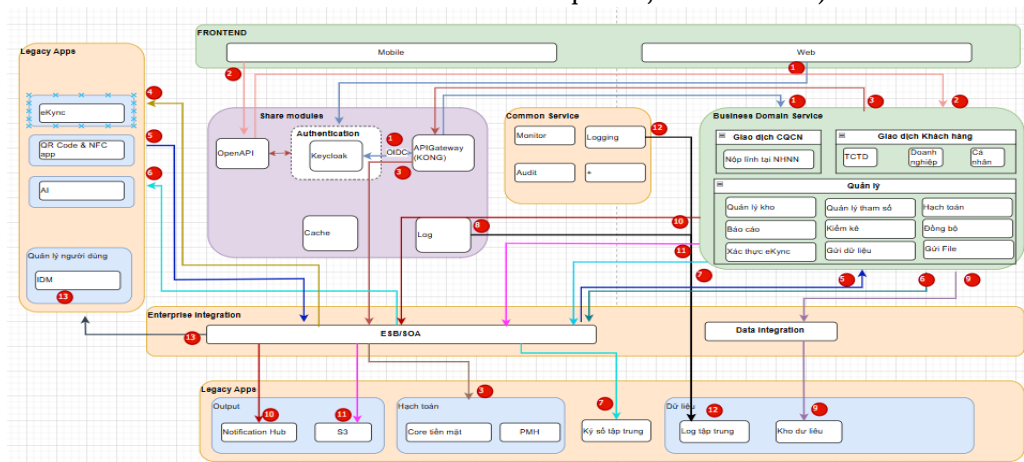


Fig. 3. Integrated architecture of the technological solution system for digitizing cash and vault operations in Vietnamese Banks during 2026–2030 Source: Le Ngoc Lam and the research team

The figure 3 above draws main components of the Technological Solution which includes crucial parts mentioned bellows:

- **Component for cash operations officers (Mobile App):** A mobile application developed on the Flutter SDK platform, ensuring system security through a Mobile Device Management (MDM) system. This mobile application for cash operations personnel will support operational activities such as periodic/emergency cash replenishment for ATMs, CDMs, point-of-sale (POS) terminals; inventory counting, cash inflow/outflow, and real-time cash reserve tracking.

- **Counter Operations Component for Individual Customers (Micro Frontend):** Replacing traditional Teller solutions, processing deposit/withdrawal transactions at customer

locations, data reconciliation, securing transactions with JWT tokens, and managing access control via RBAC (Role-Based Access Control).

- **Customer-facing Portal Component:** A user-friendly interface, synchronized across both Web platform and Mobile App, supporting the entire operational process from registration, approval, query of treasury transactions, control and confirmation of cash delivery/receipt, data aggregation, and real-time reporting.

- **Backend Services Component:** This serves as the core for business processing and integration with core banking systems (integrated via SOAP/XML and API). It provides internal API endpoints using Open API (Swagger 3.0) to allow applications such as Smart Banking, Mobile Teller, or vault management systems to access cash

information. Security adheres to digital banking standards (TLS 1.3, data tokenization, and access monitoring through centralized logging mechanisms like the ELK stack).

According to the research team's survey, alongside selecting appropriate technologies, Vietnamese commercial banks are focusing on combining technologies and collaborating with technology companies to develop specialized solutions that create differentiation and market leadership. Approximately 70% of Vietnamese credit institutions have either adopted or plan to deploy Open API and AI to automate internal systems and enhance customer connectivity. Around 17% of credit institutions have implemented or are implementing internal RPA to automate repetitive tasks in cash and vault operations, such as cash data reconciliation, balance updates, periodic reporting, scheduled cash transfer order coordination, and automatic ATM/CDM data updates. Simultaneously, credit institutions plan to combine RPA with AI and Open API to build a smart, seamless digital cash operation ecosystem. Approximately 30% of credit institutions have implemented or are implementing the IBM ECM system internally and plan to extend ECM adoption to partners and institutional clients. Several large commercial banks with strong financial capabilities (including BIDV) are pioneering research into the Smart Cash Service Center model, based on combining advanced technology with the increasing demand for modern cash and vault operations and services.

Compared to the 2021–2024 period, modern technological solutions for cash and vault operations digitization in the 2025–2030 period will offer numerous superior advantages: increased efficiency and accuracy in management and operations (automating 80–90% of cash and vault operations tasks, boosting labor productivity, real-time tracking of cash and asset reserves), optimized costs and resources, minimized risks, enhanced security, development of a modern banking ecosystem, improved service quality and compliance with international standards, active support for liquidity management and regulation in the economy, and meeting socio-economic development needs.

4. Recommendations

To support Vietnamese commercial banks in the comprehensive and synchronized digitization of cash and vault operations during the 2025–2030 period, the study proposes several key solutions:

- **For the State Bank of Vietnam (SBV):** The SBV needs to promptly complete the legal framework for bank cash and vault operations and

digitization in banknotes and vault management, including legal provisions for the Smart Cash Service Center model, updating and amending regulations on the delivery, safekeeping, and transportation of cash, precious assets, and valuable papers, and accepting digital signatures. New standard regulations for vault security are also required for applied technologies such as AI camera surveillance, biometric access control, specialized vehicle GPS tracking, electronic vault doors, and electronic safe locks; data encryption, two-factor authentication, data backup, etc.; and regulations on inspection and examination. Concurrently, the SBV should focus on investing in modern technological infrastructure capable of synchronous integration with the commercial banking technological ecosystem and the future Smart Cash Service Center model. This will enhance the efficiency of cash management and coordination, create a closed-loop cash and vault operations processing environment, and improve the quality and accuracy of statistical reporting and forecasting systems.

- **For Commercial Banks (CBs):** Commercial banks in Vietnam need to accurately assess their current status of cash and vault operations digitization using scientific models (TOE, TAM, Digital Maturity), incorporating international best practices and insights from leading domestic banks in cash and vault operations digitization. This will enable them to develop a methodical and effective digital transformation plan, ensuring flexibility, standardization, and integration with core technological systems (core banking, TMS). Furthermore, they should select open, highly integrated technological solutions that align with the technological infrastructure trends and are suitable for the Smart Cash Service Center model – an inevitable trend in banking cash and vault operations. Alongside with the process of applying modern technologies and developing modern treasury products, commercial banks must focus on restructuring their organizational models, processes, and human resources towards a lean, efficient approach, consistent with each bank's level of cash and vault operations digitization.

- **For technology, payment and cash management companies:** Enhance cooperation with commercial banks in cash and vault operations digitization: Research and develop software platforms and digital applications to support cash and vault operations, ensuring these digital platforms are stable, highly secure, and compatible with the digital banking ecosystem. Focusing on

researching trends and the development of the Smart Cash Service Center model will enable technology companies to achieve a pioneering position in providing technological solutions for modern Cash Service Centers within the Vietnamese commercial banking system.

In summary, the digitization of cash and vault operations in Vietnamese banks has made remarkable strides, becoming a crucial link in the comprehensive digital transformation of the banking sector. The prospects for bank cash and vault operations digitization in the 2025–2030 period are assessed relatively positive. However, numerous risks and challenges persist from the external environment, competitive pressures, and from commercial banks themselves. The acquisition of international experience to maximize benefits, mitigate risks, and positively contribute to the overall digitization process of the Vietnamese banking sector. By focusing on researching and collecting lessons from global commercial banks and establishing a clear roadmap that synchronizes technology, human resources, risk management, and performance measurement, Vietnamese commercial banks cash and vault operations in the 2025–2030 period are projected to reduce costs by 20–30%, increase productivity by 1.5–2 times, aiming to become a value-creation center, yielding increasingly high economic efficiency for banks and the economy.

References

1. Bank for International Settlements (BIS) (2022). The Role of Cash and Innovation in the Digital Age.
2. Capgemini. (2021, 2022). "World Payments Report" và "Top Trends in Banking
3. Baker J. (2011). The Technology – Organization – Environment Framework. In *Information Systems Theory: Explaining and Predicting Our Digital Society*. Volume 1, Chapter 12, New York, NY. 2011.
4. Fred D. Davis (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology, *MIS Quarterly*, Vol. 13, No. 3 (Sep., 1989), P. 319–340.
5. Venkatesh et al. (2003). User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View (UTAUT), *MIS Quarterly*, Vol. 27, No. 3, P. 425–478.
6. Anna De Carolis and et al. (2025): The Digital Readiness Assessment Maturity (DREAMY) framework to guide manufacturing companies towards a digitalisation roadmap, *International Journal of Production Research*.
7. McKinsey (2020). The future of cash management in a digital world.
8. FDIC. (2025). Cash management and vault operations. Federal Deposit Insurance Corporation. <https://www.fdic.gov>.
9. Li Y., et al. (2019). The role of AI in cash operations: Evidence from Chinese commercial banks. *Journal of Financial Innovation*, 5(3).
10. Zhang L., Lin J. (2020). Smart treasury operation in digital banking: A Chinese perspective. *China Financial Review International*, 10(1).
11. Nguyen V.H., Trần M.T. (2021): Digitalization in cash and vault operation in Vietnamese banking system. *Banking magazine*, 15(2021), P. 45–51.
12. Tran Phuong Thuy (2021). Identifying risk and control method in cash and vault management sector in banks.
13. State bank of Vietnam (2006). Project on Upgrading Information Technology Applications in Currency Issuance and Vault Management.
14. State Bank of Vietnam (SBV). (2012). Project on Centralized Vault Management and Currency Issuance Based on CMO (Currency Management Optimization) Software.
15. Le Ngoc Lam., et al (2025). The experience of digitizing vault operations in international Credit Institutions and lessons for Vietnamese commercial banks.
16. Nguyen Minh. (2024). Application of Digital Technology in Vault Management of Commercial Banks. *Banking Review*, 19 (2), P. 12–20.
17. Pham T. Hoang Anh, Phung Thi Thu Huong (2025). Digitalization of Vault Operations in Credit Institutions: US. Experience and Lessons for Vietnam (Workshop Handbook “Digitalization cash and vault sector in Vietnamese commercial banking system, case study at BIDV and recommendation for Vietnamese banking system” on August 26th 2025).
18. Workshop Handbook “Digitalization cash and vault sector in Vietnamese commercial banking system, case study at BIDV and recommendation for Vietnamese banking system” on August 26th 2025.
19. State Bank of Vietnam (SBV). (2012–2024). Annual Report of the Banking Sector 2012–2023.

САТЫБОЛДИНОВ Алмас Серикович

ведущий специалист по контролю затрат, АО «Банк ЦентрКредит» (BCC), Казахстан

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА ЗАТРАТ: ПРЕДИКТИВНЫЙ ПОДХОД К ФИНАНСОВОМУ КОНТРОЛЮ КОРПОРАЦИЙ

Аннотация. В статье рассматривается концепция интегрированной системы мониторинга затрат, ориентированной на переход от традиционного реактивного контроля к проактивному управлению финансовыми ресурсами корпораций. Методология объединяет три ключевых компонента: отслеживание исполнения бюджета, анализ отклонений и предиктивное моделирование на основе современных статистических и аналитических методов. Такой подход позволяет не только фиксировать текущее состояние затрат, но и прогнозировать возможные сценарии их изменения, что существенно повышает точность финансового планирования и снижает риск перерасхода. Практическая значимость методологии подтверждается её эффективностью в корпоративной среде: сокращение неэффективных расходов, ускорение реакции на риски, повышение прозрачности для аудита и соответствие международным стандартам. Сделан вывод о том, что интегрированные системы финансового контроля формируют новый уровень устойчивости и конкурентоспособности бизнеса в условиях глобальной экономики.

Ключевые слова: финансовый контроль, управление затратами, интегрированная система, анализ отклонений, бюджетирование, предиктивное моделирование, прогнозирование, корпоративные финансы, ERP, BI.

Введение

В условиях динамичного развития глобальной экономики и цифровой трансформации бизнес-процессов управление финансовыми ресурсами корпораций становится всё более сложной и многогранной задачей. Современные организации сталкиваются с необходимостью не только фиксировать и анализировать текущие затраты, но и заблаговременно выявлять потенциальные риски перерасхода, прогнозировать сценарии их возникновения и принимать решения, направленные на обеспечение устойчивости бизнеса. Традиционные системы финансового контроля, основанные преимущественно на ретроспективном анализе и статичной отчётности, зачастую оказываются недостаточными в условиях высокой волатильности рынков и растущей конкуренции [1, с. 14].

Особое значение приобретает переход от реактивного контроля, когда меры принимаются лишь после выявления факта перерасхода или отклонения, к проактивному управлению затратами, которое основывается на предиктивных инструментах и интегрированных системах анализа. Именно такой подход позволяет корпорациям своевременно адаптировать финансовую стратегию, оптимизировать распределение ресурсов и снижать вероятность кризисных ситуаций.

Цель данной статьи заключается в обосновании необходимости и эффективности внедрения интегрированной системы мониторинга затрат, которая объединяет три взаимосвязанных компонента: отслеживание исполнения бюджета (budget tracking), анализ отклонений (variance analysis) и предиктивное моделирование (predictive financial modeling). Такой комплексный подход формирует новую парадигму корпоративного финансового контроля, позволяя не только фиксировать текущее состояние, но и предвидеть возможные тенденции, что повышает управляемость и устойчивость организации в условиях неопределённости.

Теоретические основы финансового контроля

Финансовый контроль традиционно рассматривается как один из ключевых элементов корпоративного управления, обеспечивающий прозрачность использования ресурсов и соблюдение установленных бюджетных ограничений. Классические подходы к контролю затрат основываются на принципах бухгалтерского учёта, ретроспективного анализа и формировании отчётности по результатам завершённых периодов. Такая практика позволяет выявлять факты перерасхода и нарушения финансовой дисциплины, однако в большинстве случаев она не обеспечивает своевременного реагирования на возникающие риски и не

позволяет в полной мере использовать данные для прогнозирования будущих тенденций [2, с. 607].

В условиях современного корпоративного управления возрастают требования к оперативности и глубине анализа финансовой информации. Компании сталкиваются с необходимостью обработки больших массивов данных, поступающих из различных подразделений и проектов, а также интеграции этих данных в единую систему для комплексной оценки финансового состояния. В этом контексте ограниченность традиционных инструментов проявляется особенно ярко: разрозненные таблицы и отчётные формы не позволяют строить динамическую картину затрат, а задержка между фиксацией факта и его анализом снижает ценность управленческих решений.

На фоне цифровизации бизнеса и развития информационных технологий наблюдается смещение акцентов от простой фиксации показателей к их интеллектуальной обработке. Распространение ERP-систем (таких, как SAP, Oracle, 1C) и BI-платформ (Power BI, Tableau) открыло новые возможности для систематизации и визуализации финансовых данных. В то же время развитие методов статистического анализа и предиктивного моделирования создаёт основу для проактивного управления затратами, когда организация способна не только фиксировать прошлое и настоящее, но и предвидеть будущее [3, с. 30].

Таким образом, в современной научной и практической среде формируется запрос на интегрированные системы финансового контроля, которые объединяют учёт, анализ и прогнозирование в единую методологическую рамку. Подобные подходы позволяют повысить адаптивность корпораций к изменяющимся условиям внешней среды и перейти от статичного контроля к динамическому управлению затратами.

Интегрированная система мониторинга затрат

Современные требования к управлению затратами предполагают не только фиксацию фактических показателей, но и их комплексный анализ в реальном времени, а также способность прогнозировать будущие финансовые тенденции. В этих условиях интегрированная система мониторинга затрат выступает как универсальный инструмент, объединяющий функции учёта, анализа и предиктивного моделирования в единую структуру.

Предлагаемая методология основывается на трёх взаимосвязанных блоках. Первый блок – **budget tracking** – обеспечивает систематическое сопоставление плановых и фактических расходов, что позволяет формировать объективную картину исполнения бюджета. В отличие от традиционного подхода, где подобная проверка проводится по итогам периода, система ориентирована на постоянное обновление данных и их оперативное включение в управленческие отчёты. Это создаёт предпосылки для своевременной корректировки бюджетных решений и предотвращения перерасхода.

Второй блок – **variance analysis** – представляет собой инструмент глубокой аналитики отклонений. Он не ограничивается фиксацией разницы между планом и фактом, а включает идентификацию причин возникновения отклонений и их классификацию по степени значимости. Такой подход позволяет формировать управленческие решения, направленные не только на устранение последствий, но и на предупреждение аналогичных ситуаций в будущем. Анализ отклонений в рамках интегрированной системы носит не ретроспективный, а динамический характер, что повышает его практическую ценность.

Третий блок – **predictive financial modeling** – является ключевым элементом перехода от реактивного к проактивному управлению. С помощью методов статистики, анализа временных рядов и моделирования на основе сценариев создаются прогнозы возможной динамики затрат на горизонте от шести месяцев до одного года. Применение таких инструментов, как регрессионные модели, ARIMA, метод Монте-Карло и другие аналитические технологии, позволяет формировать несколько сценариев развития – оптимистичный, базовый и стрессовый. Это даёт руководству корпорации возможность учитывать неопределённость внешней среды и принимать более взвешенные финансовые решения.

Технологической основой интегрированной системы выступает использование ERP-систем и BI-платформ, которые обеспечивают автоматизацию сбора данных и их визуализацию в виде дашбордов, доступных для руководителей разных уровней. Такой подход минимизирует ручную работу, сокращает вероятность ошибок и обеспечивает единое аналитическое пространство для принятия решений.

Главным отличием интегрированной системы от традиционных практик является её предиктивный характер и возможность объединения разных уровней анализа в единую методологию. Она не только фиксирует текущее состояние, но и позволяет предвидеть тенденции, что делает её мощным инструментом стратегического управления и повышения устойчивости корпораций.

Практическая значимость и эффекты внедрения

Интегрированная система мониторинга затрат обладает высокой прикладной ценностью, так как позволяет корпорациям одновременно решать несколько ключевых задач: снижение уровня неэффективных расходов, повышение точности прогнозов, ускорение реакции на риски и обеспечение соответствия нормативным требованиям. Практическая значимость методологии заключается в её способности трансформировать процесс финансового контроля из вспомогательной функции в стратегический инструмент управления.

Опыт внедрения подобных систем в банковском и корпоративном секторе подтверждает их эффективность. В частности, использование интегрированного подхода к учёту и прогнозированию затрат обеспечивает экономию ресурсов за счёт предотвращения перерасхода бюджета и оптимизации распределения финансовых потоков. Статистические данные свидетельствуют о том, что применение методологии позволяет сократить неэффективные расходы на 10–15% в первый год после внедрения. Одновременно наблюдается повышение точности прогнозирования на 20–25%, что делает систему более надёжной в условиях рыночной неопределённости.

Существенным преимуществом является также сокращение времени реакции на критические отклонения. Если при традиционных методах анализ и выявление проблем занимали до 30 дней, то в рамках интегрированной системы этот срок может быть сокращён до одной недели. Таким образом, управленческая команда получает возможность значительно быстрее принимать решения, корректировать стратегию и предотвращать негативные последствия [4].

Важным аспектом практической ценности является влияние методологии на процессы аудита и соблюдения регуляторных требований. Прозрачность и системность данных, формируемых в интегрированной системе,

повышают готовность корпорации к проверкам и уменьшают риск возникновения штрафных санкций. Кроме того, система способствует формированию культуры финансовой дисциплины внутри организации, когда сотрудники разных уровней осознают взаимосвязь своих действий с общим бюджетом компании.

Наконец, интегрированная система мониторинга затрат имеет значительный потенциал адаптации в международной практике. Её применение возможно не только в национальном контексте, но и с учётом глобальных стандартов отчётности и контроля, таких как Международные стандарты финансовой отчётности (IFRS) или требования Закона Сарбейнса–Оксли (SOX). Это делает методологию универсальным инструментом, способным повысить конкурентоспособность компаний на глобальном рынке и обеспечить устойчивое развитие в долгосрочной перспективе.

Заключение

В современных условиях высоких темпов изменения экономической среды и роста требований к прозрачности финансовых процессов традиционные формы контроля затрат теряют свою эффективность. Они позволяют фиксировать нарушения и перерасход лишь по факту, что не даёт возможности своевременно реагировать на риски и снижает ценность управленческих решений. В этой связи переход к интегрированным системам мониторинга затрат становится объективной необходимостью для корпораций, стремящихся к устойчивости и стратегическому развитию [4].

Предложенная методология, основанная на объединении трёх взаимосвязанных компонентов – отслеживания исполнения бюджета, анализа отклонений и предиктивного моделирования, – формирует принципиально новый подход к финансовому контролю. Её применение позволяет компаниям перейти от реактивной модели к проактивному управлению, обеспечивая не только фиксацию текущего состояния, но и предвидение будущих тенденций. Это в свою очередь способствует снижению неэффективных расходов, повышению точности прогнозов и ускорению реакции на потенциальные угрозы.

Практический опыт подтверждает, что интегрированная система мониторинга затрат способна приносить значимый экономический эффект: от прямой экономии средств и повышения качества прогнозов до укрепления доверия со стороны аудиторов и инвесторов. Более

того, её адаптивность и совместимость с международными стандартами отчётности позволяют рассматривать данную методологию как универсальный инструмент, применимый в разных отраслях и национальных контекстах.

Перспективы дальнейших исследований связаны с расширением возможностей предиктивного моделирования и применением методов искусственного интеллекта в прогнозировании затрат. Дополнительный интерес представляет вопрос интеграции финансового контроля с системами риск-менеджмента и стратегического планирования, что позволит сформировать комплексные платформы управления корпоративными ресурсами. Таким образом, разработка и внедрение интегрированных систем мониторинга затрат открывают новые горизонты для повышения эффективности и устойчивости современного бизнеса.

Литература

1. Алиева С.С. Построение интегрированной системы управления затратами предприятий / С.С. Алиева // *Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot*. – 2024. – Т. 2, № 10. – С. 14-18. – DOI: 10.5281/zenodo.14025690.
2. Савицкая Г.В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г.В. Савицкая. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: Инфра-М, 2024. – 607, – (Высшее образование). ББК 65.053я73.
3. Костикова В.С. Формирование интегрированной системы учета затрат и калькулирования себестоимости на электротехнических предприятиях / В.С. Костикова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2019. – № 32 (270). – С. 30-32. – URL: <https://moluch.ru/archive/270/61970/> (дата обращения: 08.09.2025).
4. Завьялова И.Н. «1С: ERP Управление предприятием» – мониторинг затрат: система управления затратами / И. Н. Завьялова // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2025. – № 1. – URL: <https://bibs-science.ru/articles/ar1889.pdf> (дата обращения: 08.09.2025).

SATYBOLDINOV Almas Serikovich

Leading Cost Control Specialist, Bank CenterCredit JSC (BCC), Kazakhstan

INTEGRATED COST MONITORING SYSTEM: A PREDICTIVE APPROACH TO CORPORATE FINANCIAL CONTROL

Abstract. *The article discusses the concept of an integrated spending monitoring system focused on the transition from traditional reactive control to proactive management of financial resources of corporations. The methodology combines three key components: budget execution tracking, deviation analysis, and predictive modeling based on state-of-the-art statistical and analytical methods. This approach allows not only to record the current state of costs, but also to predict possible scenarios for their change, which significantly increases the accuracy of financial planning and reduces the risk of overspending. The practical significance of the methodology is confirmed by its effectiveness in the corporate environment: reduction of inefficient costs, acceleration of risk response, increased transparency for auditing and compliance with international standards. It is concluded that integrated financial control systems form a new level of sustainability and competitiveness of business in a global economy.*

Keywords: *financial control, cost management, integrated system, deviation analysis, budgeting, predictive modeling, forecasting, corporate finance, ERP, BI.*

Актуальные исследования

Международный научный журнал

2025 • № 36 (271)

Часть I

ISSN 2713-1513

Подготовка оригинал-макета: Орлова М.Г.

Подготовка обложки: Ткачева Е.П.

Учредитель и издатель: ООО «Агентство перспективных научных исследований»

Адрес редакции: 308000, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135

Email: info@apni.ru

Сайт: <https://apni.ru/>

Отпечатано в ООО «ЭПИЦЕНТР».

Номер подписан в печать 16.09.2025г. Формат 60×90/8. Тираж 500 экз. Цена свободная.

308010, г. Белгород, пр-т Б. Хмельницкого, 135, офис 40