

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2025

Сборник статей III Международного
учебно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 13 октября 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 001.12
ББК 70
Л87

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Л87 Лучшая студенческая статья 2025 : сборник статей III Международного учебно-исследовательского конкурса (13 октября 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 156 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-889-8

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного учебно-исследовательского конкурса ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ СТАТЬЯ 2025, состоявшегося 13 октября 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-889-8

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2025
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2025

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения
Базарбаева С.М., доктор технических наук
Битокова С.Х., доктор филологических наук
Блинкова Л.П., доктор биологических наук
Гапоненко И.О., доктор филологических наук
Героева Л.М., доктор педагогических наук
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения
Ершова Л.В., доктор педагогических наук
Зайцева С.А., доктор педагогических наук
Зверева Т.В., доктор филологических наук
Казакова А.Ю., доктор социологических наук
Кобозева И.С., доктор педагогических наук
Кулеш А.И., доктор филологических наук
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных наук
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук
Панков Д.А., доктор экономических наук
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук
Поснова М.В., кандидат философских наук
Рыбаков Н.С., доктор философских наук
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук
Симонова С.А., доктор философских наук
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук
Чистякова О.В., доктор экономических наук
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЗА СЧЕТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ	8
<i>Кожемякин Даниил Дмитриевич</i>	
ТРАНСФОРМАЦИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ.....	16
<i>Крайниченко Софья Сергеевна</i>	
ТАМОЖЕННО-ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	28
<i>Драпиковский Андрей Викторович, Киселев Дмитрий Юрьевич</i>	
ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ VUCA В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ	35
<i>Метляева Ксения Максимовна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	41
КОНЦЕПЦИЯ ЖЕНСТВЕННОСТИ В ПЬЕСАХ Г. КЛЕЙСТА «ПЕНТЕСИЛЕЯ» И К. ВОЛЬФ «МЕДЕЯ. ГОЛОСА».....	42
<i>Бронникова Валерия Владимировна</i>	
ФУНКЦИИ ИСПАНИЗМОВ И МОРСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ В ПОВЕСТИ «THE OLD MAN AND THE SEA» Э. ХЕМИНГУЭЯ.....	50
<i>Журавлёв Егор Александрович, Пивоварова Софья Дмитриевна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	55
ПРОБЛЕМЫ РЕЖИМА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА	56
<i>Бондаренко Татьяна Вячеславовна</i>	
ПРОБЛЕМЫ И ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ РЕАЛЬНОГО УЩЕРБА ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ.....	62
<i>Мозговой Дмитрий Алексеевич, Федчук Мария Анатольевна</i>	
СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	67
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА	68
<i>Макиенко Анна Александровна</i>	

ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА: ПИЛОТНЫЙ ЭТАП СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В МОСКОВСКОМ ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ.....	75
<i>Эргашов Абдулазиз Эркин угли</i>	
СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	83
РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СТРИМИНГОВОГО СЕРВИСА	84
<i>Нестеренко Елизавета Дмитриевна, Сафонова Полина Олеговна, Прищеп Эвелина Михайловна</i>	
АРХИТЕКТУРА БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ (VAN).....	89
<i>Мамошина Юлия Сергеевна, Суродин Владислав Николаевич</i>	
К ВОПРОСУ О ПОСТРОЕНИИ СТРУКТУРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ САМОЛЕТА, СОВЕРШАЮЩЕГО АЗИМУТАЛЬНЫЕ ПОВОРОТЫ	93
<i>Алексеевко Александр Артемович, Агапов Алексей Сергеевич</i>	
СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....	99
ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И ЗВУКОИЗВЛЕЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ БУКВ РУССКОГО ЯЗЫКА КИТАЙСКИМИ СТУДЕНТАМИ ВОКАЛИСТАМИ.....	100
<i>Мельниченко Анна Вячеславовна</i>	
ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ В ТЕОРИИ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ИСКУССТВА	109
<i>Щученко Александра Игоревна</i>	
СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	118
ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	119
<i>Дунлу Наталья Владимировна</i>	
СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	132
СЦЕНАРИЙ КРУГА СООБЩЕСТВА «ЗВЕЗДА ГРУППЫ».....	133
<i>Абрамова Наталья Васильевна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ.....	138
ВИДЕОИГРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ДУХОВНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ: ОТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ К ПЕРСПЕКТИВАМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	139
<i>Малютин Виталий Андреевич, Шаров Антон Игоревич</i>	

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	146
ТОЧНОСТЬ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ НЕИНВАЗИВНОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО ДНК-ТЕСТИРОВАНИЯ (НИПТ) В РУТИННОЙ ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА: МЕТА-АНАЛИЗ ЗА ДЕСЯТИЛЕТИЕ НАБЛЮДЕНИЙ	147
<i>Зинатуллина Назгуль Ирековна</i>	

СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ ЗА СЧЕТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Кожемякин Даниил Дмитриевич

студент 2 курса магистратуры

группы 15.26Д-МУБЗК08/24м

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Аннотация: В статье рассматривается роль профессионального управления рисками в обеспечении экономической стабильности в условиях нестабильности. Анализируются ключевые факторы экономической нестабильности и их влияние на предпринимательские риски. Исследуются подходы к идентификации, оценке и минимизации рисков. Предлагается комплексный подход к построению системы риск-менеджмента с учетом отраслевой специфики и турбулентности среды. Подчеркивается значение риск-ориентированного мышления и проактивного управления для устойчивого развития бизнеса.

Ключевые слова: экономическая нестабильность, управление рисками, риск-менеджмент, идентификация рисков, оценка рисков, минимизация рисков, экономическая безопасность.

ENHANCING ECONOMIC STABILITY THROUGH PROFESSIONAL RISK MANAGEMENT

Kozhemiakin Daniil Dmitrievich

Abstract: The article examines the role of professional risk management in ensuring economic stability in conditions of instability. It analyzes the key factors of economic instability and their impact on business risks. The approaches to risk identification, assessment, and minimization are investigated. A comprehensive approach to building a risk management system is proposed, taking into account industry specifics and environmental turbulence. The importance of risk-oriented thinking and proactive management for sustainable business development is emphasized.

Key words: economic instability, risk management, risk identification, risk assessment, risk minimization, economic security.

Введение

В современных реалиях, характеризующихся беспрецедентным уровнем неопределенности и изменчивости экономической среды, проблема управления рисками приобретает особую актуальность и значимость. Турбулентность рынков, геополитические сдвиги, технологические инновации, изменения потребительского поведения – все эти факторы генерируют новые вызовы и угрозы для бизнеса, повышая уязвимость компаний перед лицом потенциальных потрясений [4, с. 224]. В этих условиях именно профессиональное управление рисками становится ключевым фактором обеспечения не только текущей устойчивости, но и стратегической конкурентоспособности организаций.

Цель данной работы – разработать комплексный подход к управлению рисками для российских компаний в условиях экономической нестабильности, учитывающий современные вызовы и специфику бизнес-среды. Для достижения поставленной цели в статье решаются следующие задачи:

- систематизировать современные методы управления рисками, адаптированные к условиям неопределенности;
- сформировать алгоритм выбора оптимальных инструментов риск-менеджмента в зависимости от типа бизнеса и уровня турбулентности среды;
- разработать практические рекомендации по построению антикризисной системы управления рисками;
- выявить ключевые факторы успеха риск-менеджмента в кризисных условиях.

Гипотеза исследования состоит в том, что внедрение риск-ориентированного подхода к управлению, основанного на проактивной идентификации, оценке и минимизации рисков с учетом отраслевой специфики, будет способствовать повышению устойчивости и адаптивности бизнеса в условиях нестабильной среды.

Экономическая нестабильность как генератор рисков

Экономическая нестабильность, ставшая неотъемлемым атрибутом современной действительности, представляет собой комплексный феномен, охватывающий широкий спектр макро- и микроэкономических параметров. Это и волатильность ключевых рыночных индикаторов – валютных курсов, процентных ставок, цен на сырьевые товары, и непредсказуемая динамика деловой активности, потребительского спроса, инвестиционной активности.

В. А. Кунин и А. М. Юлгушев выделяют ряд ключевых факторов экономической нестабильности, включающий инфляцию, государственный долг, волатильность валютных курсов и сырьевых цен, динамику ВВП, колебания фондовых индексов, уровень безработицы, динамику реальных доходов населения, объем золотовалютных резервов [4, с. 229]. При этом авторы особо подчеркивают приоритетную роль инфляции и динамики ВВП как основных триггеров предпринимательских рисков. Действительно, разгон инфляции неизбежно ведет к росту стоимости заемных ресурсов, сжатию потребительского спроса, снижению реальных доходов бизнеса. В свою очередь, замедление или падение ВВП свидетельствует о фундаментальных проблемах в экономике, негативно влияющих на всю предпринимательскую среду.

Важно отметить, что экономическая нестабильность является одним из главных катализаторов внешних предпринимательских рисков, способных запустить разрушительный механизм "домино", когда первоначальный шок провоцирует цепную реакцию негативных событий, ведущую к потере финансовой устойчивости целых отраслей [4, с. 224]. Поэтому регулярный мониторинг и анализ динамики факторов нестабильности становится обязательным условием эффективного риск-менеджмента. Он позволяет своевременно идентифицировать зоны потенциальной уязвимости бизнеса, разрабатывать и реализовывать превентивные меры по нейтрализации или минимизации соответствующих рисков.

Методология исследования

Теоретико-методологическую базу исследования составили труды отечественных и зарубежных ученых в области риск-менеджмента, антикризисного управления, экономической безопасности. В работе применялись методы системного, факторного и сравнительного анализа, обобщения, синтеза, графической интерпретации данных.

В качестве информационной базы использовались аналитические материалы, статистические данные, отчеты международных организаций и рейтинговых агентств, характеризующие уровень экономической нестабильности и предпринимательских рисков в России и мире.

Анализ современных вызовов

Анализируя специфику современной экономической нестабильности, следует выделить ряд качественно новых вызовов и угроз, с которыми сталкивается бизнес. Прежде всего, это беспрецедентный уровень

геополитической напряженности, ведущий к разрыву традиционных цепочек поставок, сужению рынков сбыта, ограничению доступа к финансовым и технологическим ресурсам. Введение масштабных экономических санкций против России со стороны западных стран существенно повышает риски для отечественных компаний, работающих на международных рынках.

Другим значимым фактором нестабильности является ускоренная цифровизация всех сфер экономической деятельности. С одной стороны, внедрение цифровых технологий открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов, персонализации взаимодействия с клиентами, создания инновационных продуктов и услуг. С другой стороны, цифровизация порождает новые типы рисков, связанные с информационной безопасностью, технологическими сбоями, этическими аспектами использования данных [5, с. 786]. Недооценка этих рисков может привести к репутационным потерям, судебным искам, финансовым убыткам.

Пандемия COVID-19 наглядно продемонстрировала, насколько уязвимым может быть бизнес перед лицом непредвиденных внешних шоков. Введение режима самоизоляции, падение спроса, разрыв логистических цепочек – все эти факторы нанесли серьезный удар по компаниям различных отраслей, вынудив их в сжатые сроки адаптировать свои бизнес-модели к новым реалиям. При этом наиболее устойчивыми оказались те организации, которые своевременно диверсифицировали риски, инвестировали в цифровую трансформацию, сформировали финансовые резервы на случай форс-мажорных обстоятельств.

Инструментарий риск-менеджмента

Эффективное управление рисками в условиях повышенной нестабильности требует использования адекватного методического инструментария, позволяющего не только идентифицировать и оценивать потенциальные угрозы, но и моделировать их последствия, разрабатывать упреждающие меры реагирования.

Среди современных методов идентификации рисков особого внимания заслуживают:

- Форсайт-сессии, позволяющие на основе экспертных оценок выявлять возможные сценарии развития событий, определять критические точки и потенциальные риски;
- Стресс-тестирование, моделирующее поведение компании в условиях реализации экстремальных, но правдоподобных сценариев;

- Анализ больших данных (Big Data), выявляющий неочевидные закономерности и взаимосвязи, способные породить новые риски [6, с. 48].

При оценке идентифицированных рисков важно использовать комплексный подход, сочетающий количественные и качественные методы. Если вероятность наступления рисков события и размер потенциальных потерь можно оценить на основе исторических данных или имитационного моделирования, то для анализа редких, уникальных рисков больше подходят экспертные методы – метод Дельфи, метод анализа иерархий и др. [3, с. 210]

Для минимизации оцененных рисков могут применяться различные стратегии - уклонение, принятие, передача, диверсификация, лимитирование. Выбор оптимальной стратегии зависит от специфики риска, его значимости для бизнеса, соотношения затрат и выгод от реализации тех или иных мер. Так, для управления валютными рисками могут использоваться инструменты хеджирования – форвардные и фьючерсные контракты, опционы. Для минимизации рисков ликвидности целесообразно формировать резервные фонды, оптимизировать структуру оборотных активов, диверсифицировать источники финансирования.

Практические кейсы

Анализируя успешные практики управления рисками, можно выделить ряд компаний, сумевших не только устоять в кризисных условиях, но и укрепить свои рыночные позиции за счет эффективного риск-менеджмента.

Так, ПАО "СИБУР Холдинг", один из лидеров нефтехимической отрасли, еще в 2014 году, столкнувшись с резким падением цен на нефть и девальвацией рубля, приступил к реализации масштабной программы повышения операционной эффективности. Она включала в себя оптимизацию производственных процессов, сокращение затрат, диверсификацию продуктового портфеля и географии продаж. Благодаря этому компания сумела сохранить финансовую устойчивость и уже в 2016 году вышла на докризисные объемы производства.

Другой пример – ПАО "Аэрофлот", столкнувшееся в 2020 году с беспрецедентным кризисом авиаперевозок из-за пандемии. Компания оперативно разработала антикризисный план, предусматривающий сокращение издержек, оптимизацию маршрутной сети, перевод части сотрудников на удаленный режим работы. Параллельно "Аэрофлот" запустил программу рефинансирования задолженности и привлек государственную поддержку, что позволило избежать дефолта и сохранить ключевой персонал.

Успешным кейсом диверсификации рисков можно считать стратегию ПАО "МТС" – крупнейшего российского телекоммуникационного оператора. Компания последовательно расширяет спектр своих услуг, выходя в новые перспективные сегменты – финтех, электронную коммерцию, стриминговые сервисы, облачные технологии, искусственный интеллект. Это позволяет МТС компенсировать замедление темпов роста на традиционном рынке мобильной связи и снизить зависимость от регуляторных рисков.

Рекомендации

На основе проведенного анализа можно предложить следующий алгоритм построения антикризисной системы управления рисками:

1. Интеграция риск-менеджмента в общую систему управления компанией, формирование риск-ориентированной корпоративной культуры.
2. Регулярный мониторинг и анализ факторов внешней и внутренней среды, идентификация потенциальных рисков и возможностей.
3. Оценка рисков с использованием комплекса количественных и качественных методов, определение их приоритетности.
4. Выбор оптимальных стратегий и инструментов минимизации рисков с учетом специфики бизнеса и внешних условий.
5. Разработка сценарных планов реагирования на возможные рисковые события, формирование необходимых резервов и мощностей.
6. Непрерывный мониторинг эффективности системы риск-менеджмента, ее адаптация к изменениям внутренней и внешней среды.
7. Развитие компетенций персонала в области управления рисками, внедрение системы мотивации за достижение целевых показателей по рискам.

При реализации данного алгоритма важно обеспечить вовлеченность и поддержку высшего руководства компании, наличие необходимых ресурсов и полномочий у риск-менеджеров, эффективные каналы коммуникации между всеми подразделениями и уровнями управления.

Заключение

Подводя итоги, можно констатировать, что в условиях нарастающей экономической нестабильности и неопределенности профессиональное управление рисками становится не просто желательным, а критически необходимым условием выживания и развития бизнеса. Организации, игнорирующие этот императив, рано или поздно становятся заложниками собственной уязвимости, теряя устойчивость при первых же серьезных потрясениях.

Эффективная система риск-менеджмента позволяет не только минимизировать потенциальные угрозы, но и использовать открывающиеся в турбулентной среде возможности, быстрее и гибче адаптируясь к меняющимся условиям рынка. Ключевыми факторами успеха здесь являются:

- Риск-ориентированное мышление руководства и персонала;
- Проактивный подход, нацеленный на упреждающую идентификацию и оценку рисков;
- Использование широкого спектра методов анализа и минимизации рисков;
- Гибкость и адаптивность применяемых стратегий и инструментов;
- Непрерывность процесса управления рисками, его интеграция во все бизнес-процессы.

Конечно, построение эффективной системы риск-менеджмента требует времени, ресурсов, высокой квалификации специалистов. Но, как показывает опыт успешных компаний, эти затраты многократно окупаются за счет обеспечения стратегической устойчивости и конкурентоспособности бизнеса в условиях неопределенности.

В конечном итоге, управление рисками – это не просто функция отдельного подразделения, а неотъемлемая часть корпоративной культуры и философии современного бизнеса. И чем раньше организация осознает и примет этот факт, тем больше у нее шансов не просто выстоять в бурных водах экономической нестабильности, но и выйти из кризиса обновленной и окрепшей.

Список литературы

1. Кунин В.А., Юлгушев А.М. Определение факторов экономической нестабильности в контексте совершенствования процесса управления предпринимательскими рисками // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 7. – №. 3 (144). – С. 223-235.

2. Малыгина А.Н., Рубцова М.О. К вопросу об управлении профессиональными рисками // Кризис идентичности: личность, профессионал, сообщество. Актуальное состояние и пути преодоления. Сборник материалов Всероссийского форума специалистов помогающих профессий с международным участием. – Новосибирск, 2023. – С. 169-170.

3. Кузьмин Е.А. Идентификация рисков в управлении проектами методом анализа балансов факторов и отклонений // Управление финансовыми рисками. – 2012. – №. 3. – С. 200-214.

4. Токарева Е.И. Финансовые риски в условиях нестабильной экономической ситуации // XLVIII Самарская областная студенческая научная конференция. Тезисы докладов. – Санкт-Петербург, 2022. – С. 113-114.

5. Козлова Э.О., Печникова А.Г. О методах оценки влияния рисков финансовой устойчивости на уровень экономической безопасности хозяйствующего субъекта // Молодые ученые - развитию Национальной технологической инициативы (ПОИСК). – 2020. – № 1. – С. 784-788.

6. Неяскина Е. В., Хлыстова О. В., Андреева С. Е. Факторный анализ в условиях дефицита финансовых ресурсов // Финансовая экономика. – 2023. – №. 7. – С. 47-51.

© Кожемякин Д.Д.

ТРАНСФОРМАЦИЯ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ В РОССИЙСКИХ КОМПАНИЯХ

Крайниченко Софья Сергеевна

студент 1 курса

Высшая школа менеджмента

ФГБОУ ВО «РЭУ им. Плеханова»

Аннотация: В данной статье автором проанализированы современные методы и стратегии, применяемые современными компаниями для преодоления последствий кризисных явлений, вызванных усилившимся санкционным давлением в российской бизнес-среде. Исследование охватывает анализ наиболее эффективных практик управления рисками, автор выявляет ключевые факторы успеха в антикризисном управлении. В результате работы были определены основные тенденции и составлены рекомендации для российских предприятий в рамках нового курса развития антикризисного управления. Научное исследование содержит авторское видение в отношении перспектив развития антикризисного управления в России, также автором были выявлены и проанализированы антикризисные меры, которые предпринимались такими компаниями, как ОАО «РЖД» и ПАО «Корпоративный центр ИКС 5» в период с 2022 по 2025 гг.

Ключевые слова: антикризисное управление, санкционное давление, устойчивое развитие, российские компании, стратегическое планирование.

TRANSFORMATION OF ANTI-CRISIS MANAGEMENT IN RUSSIAN COMPANIES

Krainichenko Sofya Sergeevna

Abstract: In this article, the author analyzes modern methods and strategies used by modern companies to overcome the consequences of the crisis caused by increased sanctions pressure in the Russian business environment. The study covers the analysis of the most effective risk management practices, the author identifies the key factors of success in crisis management. As a result of the work, the main trends were identified and recommendations for Russian enterprises were made within the

framework of a new course for the development of crisis management. The scientific study contains the author's vision regarding the prospects for the development of anti-crisis management in Russia, the author also identified and analyzed the anti-crisis measures that were taken by such companies as Russian Railways and X5 Group in the period from 2022 to 2025.

Key words: anti-crisis management, sanctions pressure, sustainable development, Russian companies, strategic planning.

Введение

В работе выдвигается гипотеза, согласно которой антикризисное управление в России за счет пройденной трансформации вышло на новый уровень своего развития, в результате чего бизнес-сообщество успешно справилось с пиком санкционного кризиса. Целью настоящего исследования является выявление основных тенденций и направлений трансформации антикризисного управления в российских компаниях, а также разработка практических рекомендаций для повышения их адаптивности и устойчивости в условиях повышенной экономической нестабильности. Для достижения поставленной цели необходимо выполнение следующих задач:

- определить место и роль антикризисной стратегии в структуре управления предприятием;
- выявить ключевые особенности антикризисного управления в российских компаниях;
- проанализировать процесс реализации антикризисной политики в таких компаниях как ОАО «РЖД» и ПАО «Корпоративный центр ИКС 5» в период с 2022 по 2025 гг.;
- определить тенденции трансформации антикризисного управления в Российской Федерации в условиях санкционного давления со стороны недружественных стран;

Отвечая на вопрос, почему это важно, следует отметить, что выявленные тенденции позволят современным компаниям своевременно внедрить в свои стратегии развития необходимые антикризисные инструменты, – это и есть ожидаемый результат исследования.

Методы

В качестве объекта исследования были выбраны несколько российских компаний, а именно ОАО «РЖД» и ПАО «Корпоративный центр ИКС 5», представляющих различные отрасли бизнеса (розничная торговля и

транспортные услуги.). Участники были отобраны по критериям устойчивости бизнес-моделей в условиях кризиса и их готовности к внедрению инновационных подходов в управлении, а также достаточно аналитических данных, публикуемых на официальных источниках. Дизайн исследования обзорный.

Методологическая база данной статьи включает в себя теоретический анализ научной литературы по исследуемому вопросу, а также материалы, публикуемые наиболее авторитетными представителями бизнес-сообщества. В процессе написания работы использовались такие методы, как сравнительный анализ, статистический анализ, различные методы дедукции, индукции, обобщения, а также метод прогнозирования. Визуализация полученных результатов осуществляется в табличном виде. Также использовался прогнозный метод при составлении прогноза банкротств юридических лиц в Российской Федерации на период до 2030 года. Для выявления существующих негативных тенденций в сфере антикризисного управления проведен анализ бизнес-стратегий различных отечественных компаний. Таким образом, можно заключить, что методологическая основа научной работы включает в себя как общенаучные, так и эмпирические методы исследования. Выбор предложенных методов был обусловлен необходимостью получить как количественные, так и качественные данные, которые обеспечили бы комплексный взгляд на текущее состояние антикризисного управления в российских компаниях. Использование статистических методов анализа данных обеспечило достоверность выводов и возможность повторного применения данного исследования другими учеными.

Результаты

Важнейшим результатом проведенного исследования является выявленный автором перечень тенденций российского антикризисного управления. На основе проведенного анализа научной литературы и аналитических материалов различных российских компаний, установлено, что главной тенденцией, повлиявшей на российский менеджмент, является новый курс по замещению попавших под санкции факторов производства на другие доступные отечественные ресурсы или ресурсы, импортируемые из «дружественных» стран. Изменение курса долгосрочного развития в данном случае необходимо индивидуально интерпретировать для каждой сферы бизнеса, например, в контексте транспортных компаний рассматриваемое направление проваляется в переориентации транспортных потоков.

Наиболее ярким примером среди отечественных компаний является ОАО «РЖД». Компаниям, планирующим развиваться в рамках данного тренда, рекомендуется сократить затраты и объемы займов, изменить контрактные условия с контрагентами, уделить большее внимание разработке гибкой системы продаж, пересмотреть стратегию своей деятельности.

Вторая тенденция в сфере отечественного антикризисного управления заключается в том, что многие компании отказались от выплаты дивидендов. В 2024 году не выплатили дивиденды «Газпром», «Норникель», АЛРОСА, НЛМК, ПИК, ЦИАН, ГАЗ, «Камаз», АФК «Система», «Магнит», «Лента», «М.Видео», HeadHunter и другие. Это связано с тем, что в условиях кризисов крупнейшим игрокам важно выполнить цели долгосрочного стратегического развития, заложенные в их бизнес-стратегиях. Таким образом, средства были перенаправлены. Также хотелось бы отметить, что дивиденды выплачиваются компаниями из полученной прибыли, которая за последние несколько лет имела тенденцию к сокращению, некоторые компании понесли убытки. Для последующего восстановления российской экономики такая политика отказа от выплаты дивидендов стала не прихотью компаний, а необходимостью.

Третья тенденция, выявленная в рамках научной работы – это перестройка компаний с учетом другой номенклатуры выпускаемых товаров и изменившейся географии рынков сбыта. Главной рекомендацией для компаний по этому направлению является то, что успешным управленцам на сегодняшний день необходимо выбирать наиболее стабильных партнеров для сотрудничества и при этом не использовать возможности исключительно китайского рынка, так как в данном случае может возникнуть угроза зависимости от единственного поставщика. К сожалению, также в процессе анализа данных было установлено, что далеко не все компании имеют четко сформированную стратегию антикризисного управления. Даже в случае с крупнейшими игроками рынка, например ОАО «РЖД», можно с уверенностью сказать, что такой документ либо отсутствует вовсе, либо настолько засекречен, что в открытых источниках не нашлось ни одного упоминания о нем. Так, в 2024 году произошло сразу несколько негативных для компании событий, а именно сокращение перевозок угля, износ оборудования и даже кадровый дефицит.

Несмотря на достаточно скромный объем аналитических данных об ОАО «РЖД», не рассмотреть особенности антикризисного управления в данной

организации никак нельзя, потому что в сфере транспортных услуг ОАО «РЖД» является монополистом. Это одна из крупнейших отечественных компаний, которая имеет возможность задавать тренды для представителей различных сфер бизнеса. Примером является стратегия динамического ценообразования компании, которая стала своеобразным шаблоном для компаний в сфере авиаперевозок, включая такие сервисы, как «Авиасейлс» и «Яндекс Путешествия». Говоря об отсутствии официальной антикризисной стратегии, хотелось бы отметить, что в данном случае не подразумевается отсутствие антикризисной политики у компании в целом. На основе анализа научной и бизнес-литературы автором составлен перечень мер антикризисного управления ОАО «РЖД» по годам.

Таблица 1

**Меры антикризисного управления ОАО «РЖД»
в период с 2022 по июль 2025 гг.**

Год	Антикризисные меры	События периода, повлиявшие на антикризисную политику компании
2022	Сокращены расходы на непрофильную деятельность; Увеличение срока расчета по новым договорам до 60 дней; Приостановление заключения договоров на оказание услуг общехозяйственной направленности, не связанных с обеспечением перевозочного процесса. Введение ограничений на командировки, не связанные с перевозками.	Медленное восстановление российской экономики; Снижение экспортного спроса; Усиление конкуренции с другими видами транспорта; Необходимость добычи нефти, чтобы поддержать цены на рынке
2023	Утверждение Сводной программы мероприятий по повышению операционной эффективности и оптимизации расходов ОАО «РЖД» на 2019–2025 годы; Увеличен объем средств на программу закупки подвижного состава; Утверждение актуализированной Стратегии цифровой трансформации; Расширение мер поддержки работников.	Изменение логистических цепочек поставок из-за обострения геополитической обстановки; ОАО «РЖД» попало в список санкций в Великобритании, Канаде, Австралии, Новой Зеландии и некоторых других странах; Развитие транспортного коридора «Север — Юг».

Продолжение таблицы 1

2024-2025	Сокращение инвестиционной программы в 2025 году после планомерного увеличения в 2023-2024 гг.; Увеличение платы за пробег порожних вагонов; Подготовка нового Коллективного договора (регулирует отношения между компанией и работниками); В марте 2025 года принята Экологическая стратегия ОАО «РЖД» до 2030 года и на перспективу до 2035 года.	Перенос на более поздний срок ресурсоемких проектов дорожного строительства; Падение экспорта угля через терминал ОТЭКО в Тамани; Санкции в отношении грузоотправителей; Новый курс РФ в сфере низкоуглеродной экономики, принятая компанией Стратегия соответствует национальным интересам государства; Сокращение спроса на трубы и металлопродукцию в связи со снижением инвестпрограмм нефтегазовых компаний. Регуляторные ограничения экспорта бензина и импорта российского зерна.
-----------	--	--

Период 2019-2021 гг. в данной работе не рассматривается, так как, по мнению автора исследования, его нужно анализировать в рамках отдельного исследования, так как природа кризисных явлений в 2019-2021 гг. и 2022-2025 гг. сущностно отличается. Если в первом случае – это ограничения, связанные с пандемией COVID-19, то во втором – усиленное санкционное давление. На основе данных составленной автором таблицы видно, что в 2021 году компания первоначально попыталась сократить как управленческие, так и коммерческие расходы. Влияние события 2021 года под номером 4 на первый взгляд может показаться косвенным, однако перевозка нефти и нефтепродуктов является одним из ключевых направлений погрузки для ОАО «РЖД», поэтому существенным образом оказывает воздействие на темпы и структуру развития компании. В 2023 году фокус компании сместился на оптимизацию операционной деятельности и развитие инвестирования в цифровые технологии, что свидетельствует о стратегическом подходе к улучшению эффективности работы компании. Изменения в логистических цепочках поставок и санкционное давление со стороны иностранных государств во многом стали стимулом для внедрения инновационных решений в структуру деятельности ОАО «РЖД» [8].

Сокращение инвестиционной программы в 2025 году более чем на 40% относительно 2024 года связано с тем, что доходы компании от грузовых

перевозок сократились из-за снижения погрузки. Кроме того, привлечение заемного финансирования ограничено директивами правительства [9].

В заключение данного раздела хотелось бы отметить, что антикризисная политика ОАО «РЖД» демонстрирует проактивный подход к вызовам, связанным с изменчивой экономической средой и внешними санкциями. Реализуемая компанией антикризисная политика позволяет не только минимизировать последствия внешних шоков, но и создать основу для стратегического роста в будущем. Также в рамках исследования был проведен анализ антикризисного управления в ПАО «Корпоративный центр ИКС 5» (см. табл. 2). Опыт данной компании на данный момент уникален, так как в 2024 году, на тот момент еще «X5 Retail Group», стала первой из зарубежных организаций, попавших под процедуру редомициляции.

Таблица 2

Меры антикризисного управления ПАО «Корпоративный центр ИКС 5» в период с 2022 по июль 2025 гг.

Год	Антикризисные меры	События периода, повлиявшие на антикризисную политику компании
2022	Для оптимизации работы с поставщиками в условиях кризиса компания отменила штрафы за недопоставку; Расширение пула поставщиков и перевод расчетов в рубли; Серьезная работа в сфере импортозамещения ассортимента; Развитие собственных торговых марок.	Рост инфляции и снижение покупательской активности населения; Западные санкции; Неустойчивость логистических цепочек; Ужесточение конкуренции среди ритейлеров.
2023	Расширение географии услуг экспресс-доставки; Создание и развитие единой программы лояльности (ранее в Перекрестке была одна, в Пятерочке другая и т. д.) в целях оптимизации; Отказ от выплаты дивидендов.	Дефицит операционного персонала на рынке; Изменение поведения потребителей; Ограничения, не позволяющие направлять средства из российских дочерних компаний в нидерландскую материнскую компанию
2024-2025	Принудительная редомициляция компании под российскую юрисдикцию; Обновление дивидендной политики; Частичное нивелирование негативного эффекта от роста процентных расходов; Размещение облигаций.	Руководство до редомициляции находилось в Нидерландах – на данный момент недружественной стране. Повышение процентных ставок; Установлена долгосрочная цель по увеличению акционерной стоимости;

В процессе анализа антикризисной политики ПАО «Корпоративный центр ИКС 5» у автора исследования возникло мнение о том, что

использование преимущественно краткосрочных антикризисных мер впоследствии может привести компанию к непредсказуемым последствиям, внутренним и внешним конфликтам. Однако из официальных источников известно, что компания разрабатывает новую стратегию устойчивого развития до 2028 года. По мнению автора данной статьи, антикризисная стратегия компании должна быть описана и реализована в качестве отдельного локального документа той или иной организации и в совокупности представлять собой максимально, насколько это возможно, детализированный алгоритм действий. Например, в ситуации, когда отмечается существенное сокращение прибыли организации и возникает риск убытков, первым делом команда менеджеров составляет рекомендации относительно выплаты дивидендов в текущем финансовом периоде, проводит аналитическое исследование для выявления основных рисков, рассчитывает возможные финансовые и ресурсные потери, проводит оптимизацию запасов и другие мероприятия с целью минимизации потенциального ущерба.

Обсуждение

Костин И. С. в рамках своих научных исследований неоднократно указывает на то, что фундаментом антикризисного управления предприятием является антикризисная стратегия. Антикризисная стратегия, а именно реализация заложенных в ее рамках мероприятий, позволяет организации избегать различных рисков и угроз, а также снизить вероятность банкротства. В России до рыночных преобразований понятие антикризисного управления относили только к зарубежным компаниям, а методики разработки антикризисных стратегий, адаптированные для отечественных организаций, стали предлагать не так давно. Возможно, поэтому еще не все российские гиганты в сфере бизнеса имеют в своем распоряжении качественно составленную антикризисную стратегию [2]. Существует несколько возможных классификаций антикризисных стратегий предприятия, в рамках исследования используется классификация, предложенная Егоровым С. О. (см. табл. 3).

Таблица 3

Классификация антикризисных стратегий [1]

Классифицирующий признак	Вид стратегии	Характеристика
Характер изменений	Структурная	Предусматривает серьезные структурные изменения, включая реорганизацию, слияния, поглощения и др.

Продолжение таблицы 3

	Функциональная	Основана на изменении функций и процессов внутри организации
Фокус	Внутренняя	Регулируются внутренние процессы организации, преимущественно операционная эффективность и управление персоналом
	Внешняя	Регулируются внешние процессы, в том числе маркетинг, партнерские соглашения
Время действия	Долгосрочная	Рассчитана на долгосрочное управление
	Краткосрочная	Рассчитана на краткосрочное управление, обеспечивает быстрое реагирование на те или иные явления
Цель	Выживание	Обеспечение выживания компании в кризисные периоды
	Развитие и рост	Ориентирована на использование кризиса в интересах компании, создания новых конкурентных преимуществ
Реактивность	Превентивная	Принимается до начала кризиса с целью минимизации последствий и ущерба
	Реактивная	Принимается уже после начала кризиса для организации управления его последствиями

Большинство крупнейших российских компаний, чьи кейсы могли бы послужить в качестве примеров успешного опыта реализации антикризисных мер, не публикуют свои стратегии по управлению рисками в открытых источниках. Однако на их основе анализ коммерческой и управленческой деятельности удалось определить некоторые из антикризисных мер, которые чаще всего использовались за период 2022–2025 гг. Подтверждая актуальность исследования, целесообразно привести статистику банкротства юридических лиц 2020–2024 гг. Анализ источников показал, что динамика нестабильная: с 2022 года наблюдалось снижение количества банкротств, но 2024 год все же превысил показатели 2023 года (см. рис. 1). Данное явление связано с тем, что на сегодняшний день российская экономика также во многом нестабильна. Однако, по мнению автора исследования, пик кризиса уже пройден, и российские бизнесмены смогли успешно справиться со всеми возникшими трудностями.

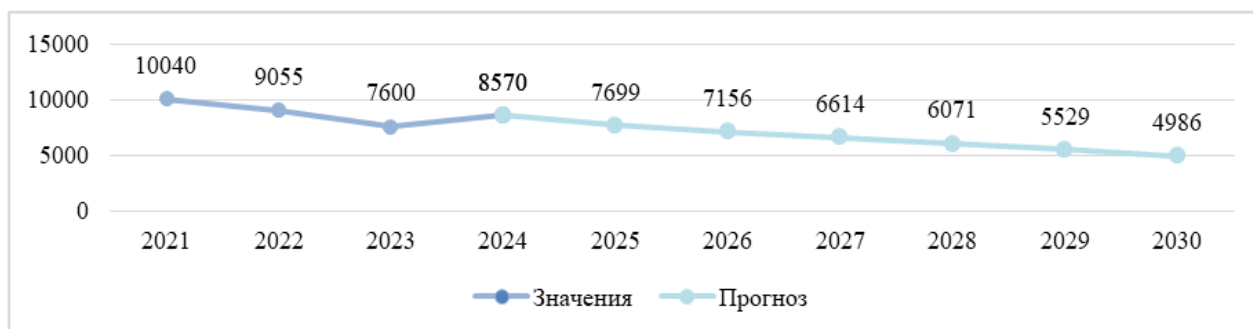


Рис. 1. Динамика банкротства юридических лиц в период 2021-2024 гг. и прогноз на 2025-2030 гг. в Российской Федерации [7]

Также следует отметить, что более низкий показатель 2023 года связан с действовавшим ранее мораторием на банкротства. Составленный автором прогноз на основе функции линейной регрессии наглядно демонстрирует снижение количества банкротов среди юридических лиц, уже начиная с 2025 года. Достоверность прогноза также можно подтвердить тем фактом, что в период с января по март 2025 года в России были признаны банкротами 1629 юридических лиц, что уже более чем на 20% меньше показателя 2024 года за аналогичный период. Коэффициент детерминации R^2 в данном случае 0,9939, что в свою очередь также указывает на достоверность полученных прогнозных значений. Данные, отраженные на графике, следует рассматривать как один из аргументов в пользу авторской позиции о преодолении российским бизнесом пика санкционного кризиса.

К основным ограничениям научной работы по выбранной проблематике относятся недостаточная разработанность темы исследования внутри научного сообщества, так как рассматриваемые явления все еще представляют собой новеллу для российского бизнеса, а также ограниченность доступа ко многим внутренним бизнес-процессам организаций по причине конфиденциальности такого рода информации, что осложняет проведение более глубокого анализа. Среди наиболее перспективных направлений для будущих исследований следует выделить создание методических рекомендаций, обобщающих опыт антикризисного управления российских компаний в период 2022–2025 гг., это также может быть серия материалов, разделенная на секции по отраслям экономики. Для реализации такого предложения будет необходимо заключить ряд соглашений с представителями бизнес-сферы о раскрытии некоторых видов информации, например, об уже реализованной успешной практики антикризисного управления.

Заключение

В данной статье была выявлена значимость трансформации антикризисного управления для российских компаний. Полученные выводы могут служить основой для дальнейших исследований и практических рекомендаций, направленных на совершенствование подходов к управлению в условиях санкционного кризиса. Проведенный анализ управленческих решений и бизнес-процессов таких компаний, как ОАО «РЖД» и «X5 Retail Group» позволяет говорить о выходе российских компаний на новый, более эффективный, уровень в сфере антикризисного управления. Тот опыт, который российские предприниматели получили в период пандемии 2019–2021 гг., а также в период усиленного санкционного давления, начиная с 2022 года и по настоящее время, в действительности является уникальным, такого практического блока знаний об антикризисном управлении не имеют представители бизнес-среды практически ни одной страны в мире, за исключением Российской Федерации.

Список литературы

1. Егоров С.О. Классификация антикризисных стратегий предприятия // Вестник Академии знаний. 2024. № 1 (60). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/klassifikatsiya-antikrizisnyh-strategiy-predpriyatiya> (дата обращения: 05.07.2025).
2. Костин И.С. Антикризисная стратегия как основа антикризисного управления // Ученые записки российской академии предпринимательства. 2024. Т. 23 № 1 – Режим доступа: <https://scinetwork.ru/articles/15443> (дата обращения: 09.07.2025).
3. Орехов Д.В красной зоне: грузоперевозки РЖД сократятся и в 2021 году / НКР – 2021. – Режим доступа: https://ratings.ru/upload/iblock/eca/Railroads_240221.pdf (дата обращения: 08.07.2025).
4. Ушаков Н.А. Риски в условиях глобальной нестабильности: учет в антикризисном управлении // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2025. № 1(63). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/riski-v-usloviyah-globalnoy-nestabilnosti-uchet-v-antikrizisnom-upravlenii> (дата обращения: 06.07.2025).
5. Ульбашева Ф.Д., Подольская Т.В. Проекты цифровой трансформации компаний как составляющая антикризисного управления // Научные исследования и разработки // Российский журнал управления проектами. Том 13 № 1, 2024. – Режим доступа: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/75378/view> (дата обращения: 08.07.2025).

6. Юдинцев М.А., Зайцев А.Г. Эволюция теории антикризисного управления компаний в контексте цифровой трансформации / Международный научно-исследовательский журнал «Прогрессивная экономика», № 10, 2024. – Режим доступа: <https://progressive-economy.ru/wp-content/uploads/2024/10/evolyucziya-teorii-antikrizisnogo-upravleniya.pdf>(дата обращения: 05.07.2025).

7. Официальный сайт «Федресурс» / Сведения о фактах деятельности – Режим доступа: https://fedresurs.ru/?ref=bbbsite&utm_referrer=https:%2F%2Fya.ru%2F (дата обращения: 10.07.2025).

8. Официальный сайт ОАО «РЖД» / О компании // Документы – Режим доступа: <https://company.rzd.ru/ru/9353/page/105103?rubrics=109> (дата обращения: 08.07.2025).

9. Отчет об устойчивом развитии ОАО «РЖД» за 2023 год – Режим доступа: <https://sr2023.rzd.ru/ru/about-company/business-model#> (дата обращения: 08.07.2025).

© Крайниченко С.С.

ТАМОЖЕННО-ТАРИФНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Драпиковский Андрей Викторович

Киселев Дмитрий Юрьевич

студенты

Научный руководитель: Рогова Влада Владимировна

преподаватель

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена исследованию таможенно-тарифного регулирования как одного из основных методов государственного регулирования внешнеторговой деятельности. Рассматриваются сущность и механизмы действия таможенных пошлин, их классификация, а также основные цели, такие как защита внутреннего рынка, стимулирование экспорта, поддержка национального производителя и пополнение доходной части государственного бюджета. Отдельное внимание уделено роли таможенно-тарифного регулирования в современных условиях. Анализируются преимущества и ограничения таможенно-тарифного регулирования, а также его роль в формировании устойчивой экономической политики государства.

Ключевые слова: таможенно-тарифное регулирование, внешне-экономическая деятельность, таможенные пошлины, государственное регулирование, внешняя торговля, экономическая безопасность, торговый баланс.

CUSTOMS AND TARIFF REGULATION AS THE MAIN METHOD OF STATE REGULATION OF FOREIGN TRADE ACTIVITIES

Drapikovsky Andrey Viktorovich

Kiselyov Dmitry Yurievich

Scientific adviser: Rogova Vlada Vladimirovna

Abstract: The article is devoted to the study of customs and tariff regulation as one of the main methods of state regulation of foreign trade activity. The article

considers the essence and mechanisms of customs duties, their classification, as well as the main objectives, such as protecting the domestic market, stimulating exports, supporting national producers and replenishing the revenue side of the state budget. Special attention is paid to the role of customs and tariff regulation in modern conditions. The advantages and limitations of customs tariff regulation are analyzed, as well as its role in shaping the state's sustainable economic policy.

Key words: customs and tariff regulation, foreign economic activity, customs duties, government regulation, foreign trade, economic security, trade balance.

В современных условиях, когда одним из трендов процесса глобализации стала общемировая тенденция – ослабление административных и экономических межгосударственных границ, внешнеэкономическая деятельность приобретает первостепенное значение для обеспечения устойчивого роста и процветания любого государства. Национальные экономики государств оказываются в непрерывном взаимодействии, что порождает как беспрецедентные возможности для развития, так и существенные вызовы. В этом контексте правительства стран мира активно разрабатывают и применяют различные методы и механизмы для регулирования потоков товаров, услуг, капитала и технологий.

Безусловно, Российская Федерация является активным участником в процессе выстраивания глобальных транспортно-логистических коридоров. Несмотря на политические и экономические изменения, объемы перемещения товаров через таможенную границу ЕАЭС остаются на стабильно высоком уровне. В связи с этим свою актуальность продолжает сохранять государственное регулирование внешнеторговой деятельности. Основной задачей государственного регулирования является не только защита внутреннего рынка от недобросовестной конкуренции, но и создание благоприятных условий для развития отечественного производства, стимулирование экспорта, обеспечение занятости и поддержание макроэкономической стабильности.

Среди многообразия методов регулирования внешней торговли одно из центральных мест по своей эффективности и универсальности занимает таможенно-тарифное регулирование. Этот сложный, но гибкий механизм представляет собой интегрированную систему государственных мер, основная цель которых – воздействие на объемы и структуру внешней торговли через призму ценовых факторов.

В основе таможенно-тарифного регулирования лежит практика установления и взимания таможенных пошлин – обязательных платежей, которыми облагаются товары, пересекающие таможенную границу Евразийского экономического союза (далее – ЕАЭС), а также применение других тарифных ограничений, которые могут включать в себя системы преференций, специальные защитные, антидемпинговые и компенсационные пошлины. Суть государственного регулирования в области внешнеторговой деятельности заключается в том, что государство, вводя таможенные пошлины, непосредственно влияет на конечную стоимость импортных или экспортных товаров. Например, при импорте товаров ввозная пошлина увеличивает их цену на внутреннем рынке, делая их менее привлекательными и конкурентоспособными по сравнению с аналогичными товарами, произведенными внутри страны. Это стимулирует спрос на отечественную продукцию и создает более благоприятные условия для развития местных производителей. Дифференцированный подход в применении ставок таможенных пошлин позволяет государству контролировать и, при необходимости, ограничивать объемы внешней торговли по определенным категориям товаров, а также эффективно управлять торговым балансом страны [1, с. 152].

Таможенные пошлины классифицируются по нескольким признакам (табл. 1).

Таблица 1

Классификация пошлин

Признак классификации	Виды пошлин	Характеристика
Направление перемещения	ввозные	взимаются при ввозе товаров на таможенную территорию ЕАЭС.
	вывозные	действуют в отношении товаров, вывозимых с таможенной территории ЕАЭС.
Способ исчисления	адвалорные	устанавливаются в процентах от таможенной стоимости товара, применяются для подавляющего большинства товаров.
	специфические	взимаются в фиксированной денежной сумме за единицу товара, независимо от его стоимости.

Продолжение таблицы 1

	комбинированные	искомая сумма платежа определяется путем сравнения двух показателей, исчисленных по адвалорной и специфической составляющим ставки, а уплате подлежит наибольшая из полученных сумм.
В зависимости от страны происхождения	базовые	предоставляются тем странам, которые пользуются режимом наибольшего благоприятствования.
	преференциальные	действуют в отношении отдельных стран или групп стран, например, развивающихся или наименее развитых.
	максимальные	взимаются в отношении некоторых видов товаров, происходящих из недружественных стран.
По характеру	антидемпинговые	применяются при введении антидемпинговой меры и взимаются таможенными органами независимо от взимания ввозной таможенной пошлины.
	компенсационные	устанавливаются при введении компенсационной меры и взимаются таможенными органами независимо от взимания ввозной таможенной пошлины.
	специальные	применяются при введении специальной защитной меры и взимаются таможенными органами независимо от взимания ввозной таможенной пошлины.
	сезонные	взимаются для оперативного регулирования международной торговли продукцией сезонного характера, прежде всего сельскохозяйственной.

Государство преследует различные цели, применяя инструменты таможенно-тарифного регулирования. Одной из ключевых целей применения таможенно-тарифного регулирования является защита национальных производителей от недобросовестной конкуренции. Высокие ввозные пошлины способны существенно затруднить доступ иностранных товаров на внутренний рынок, создавая своего рода «защитный барьер». Это позволяет национальным

предприятиям, особенно развивающимся, накопить опыт, модернизировать производство и масштабировать свою деятельность, прежде чем столкнуться с международной конкуренцией. Такая защита способствует сохранению рабочих мест, развитию отечественной промышленности и сельского хозяйства [2, с. 39].

Также таможенные платежи, в частности пошлины, являются важным и значительным источником пополнения доходной части государственного бюджета. Изучая структуру таможенных платежей, следует отметить, что в тройку лидеров входят ввозные и вывозные таможенные пошлины. В 2024 году доля таможенных платежей в Российской Федерации составила 7 триллионов 349 миллиардов рублей (на 11% больше, чем в 2023 году), что составляет четвертую часть от общего объема поступлений в федеральный бюджет России. Таким образом, можно сделать вывод, что благодаря взиманию таможенных платежей, в том числе и таможенных пошлин, государство финансирует социальные программы, инфраструктурные проекты и другие государственные расходы.

Регулирование торгового баланса позволяет государству активно влиять на соотношение экспорта и импорта. Ограничивая объемы импорта путем повышения пошлин, страна стремится сократить дефицит торгового баланса, что способствует стабилизации национальной валюты и улучшению макроэкономических показателей. И наоборот, вывозные пошлины могут использоваться для стимулирования внутренней переработки сырья и экспорта готовой продукции.

Установление пошлин на товары стратегического назначения (например, критически важные компоненты для оборонной промышленности, основные продукты питания, энергоресурсы) может быть направлено на снижение зависимости страны от импорта и обеспечение самодостаточности в ключевых секторах. В условиях геополитической нестабильности этот аспект приобретает особую актуальность. Тарифные меры также могут быть применены в качестве ответной меры на недобросовестные торговые практики других стран. Таможенно-тарифное регулирование обладает высокой гибкостью, что позволяет ему оперативно адаптироваться к изменениям внешнеэкономической конъюнктуры, мировых цен, спроса и предложения.

Несмотря на положительное влияние применения инструментов таможенно-тарифного регулирования, при несоблюдении принципов

государственного регулирования, указанных в федеральном законе «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности», существуют определенные риски (табл. 2).

Таблица 2

**Возможные негативные последствия применения инструментов
таможенно-тарифного регулирования**

Риск	Последствия
Жесткое или дискриминационное применение тарифных мер	введение ответных действий со стороны торговых партнеров, что может привести к эскалации торговых споров, установлению взаимных пошлин и даже полномасштабным «торговым войнам».
Длительная защита отечественных производителей от иностранной конкуренции	производители теряют мотивацию к внедрению инноваций, повышению качества продукции и снижению издержек. Внутренний рынок может стать менее конкурентоспособным, а потребители будут вынуждены покупать менее качественные или более дорогие товары.
Чрезмерно высокие ставки пошлин	высокая нагрузка на потребителей, что приводит к снижению покупательной способности населения и общему ухудшению благосостояния.

Таможенно-тарифное регулирование занимает ключевое место в комплексной системе государственного регулирования внешнеторговой деятельности. Оно является мощным инструментом, сочетающим в себе как фискальные, так и протекционистские, а также регулирующие функции. Его правильное и сбалансированное применение требует глубокого анализа экономических реалий, учета международных обязательств и стратегического видения. Учитывая динамично изменяющиеся мировые условия, эффективное использование инструментов таможенно-тарифного регулирования должно основываться на принципах гармонизации национальных интересов, стремясь к открытой и справедливой международной торговле без чрезмерного преследования протекционистских целей, которые могут привести к нежелательным последствиям как для национальной, так и для глобальной экономики.

Список литературы

1. Рагозинникова Е.В., Особенности таможенно-тарифного регулирования внешнеэкономической деятельности // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. № 8-1(83). – С. 151-153.
2. Рощина Л.Н., Соленая С.В., Роль таможенно-тарифного регулирования во внешнеторговой деятельности государства // Прогрессивная экономика. – 2025. № 6. – С. 32-48.

© Драпиковский А.В., Киселев Д.Ю.

**ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ КОНЦЕПЦИИ VUCA
В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СУБЪЕКТОВ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ:
ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ**

Метляева Ксения Максимовна

обучающаяся бакалавриата
направления подготовки 38.03.02 Менеджмент
(профиль «Менеджмент внешнеэкономической деятельности»)

Научный руководитель: **Николаева Ольга Николаевна**

канд. гос. упр., доцент,
доцент кафедры менеджмента
внешнеэкономической деятельности
Донецкий институт управления – филиал РАНХиГС

Аннотация: В данной статье исследуются практические вопросы интеграции концепции VUCA-мира (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) в стратегическое управление современными организациями. Анализируется объективная необходимость адаптации управленческих подходов в условиях нарастающей турбулентности внешней среды. Выявляются типичные ошибки, допускаемые предприятиями при попытке имплементации соответствующих принципов, и формулируются конкретные рекомендации по повышению эффективности данного процесса. Теоретические выводы иллюстрируются примерами из практики как зарубежных, так и отечественных компаний.

Ключевые слова: VUCA, стратегическое управление, адаптивность, организационная гибкость, турбулентность, антикризисное управление, цифровая трансформация.

**APPLIED ASPECTS OF THE IMPLEMENTATION OF THE VUCA
CONCEPT IN THE ACTIVITIES OF BUSINESS ENTITIES:
DOMESTIC AND FOREIGN EXPERIENCE**

Metlyayeva Ksenia Maksimovna

Scientific adviser: **Nikolaeva Olga Nikolaevna**

Abstract: This article examines the practical issues of integrating the VUCA-world concept (Volatility, Uncertainty, Complexity, Ambiguity) into the strategic management of modern organizations. The objective necessity of adaptation of management approaches in the conditions of increasing turbulence of the external environment is analyzed. Typical mistakes made by enterprises when trying to implement the relevant principles are identified, and specific recommendations are formulated to improve the effectiveness of this process. The theoretical conclusions are illustrated by practical examples from both foreign and domestic companies.

Key words: VUCA, strategic management, adaptability, organizational flexibility, turbulence, crisis management, digital transformation.

Современная геэкономическая и геополитическая реальность, характеризующаяся непредсказуемостью динамики рынков, лавинообразным ростом объема данных, стремительной технологической эволюцией и масштабным изменением традиционных цепочек создания стоимости, определяет возникновение принципиально новых вызовов для субъектов хозяйствования. Невозможность адекватного прогнозирования долгосрочных тенденций с использованием классических детерминистских моделей свидетельствует об исчерпанности последних, что актуализирует поиск новых управленческих подходов, способных обеспечить не только выживание, но и устойчивое развитие организации в контексте перманентной нестабильности. Концепция VUCA, трансформировавшаяся из военно-стратегического лексикона в инструмент бизнес-анализа, предлагает комплексный взгляд на природу современных угроз и открывает направления формирования адекватного ответа на них.

Исследование различных направлений концепции VUCA прослеживается в трудах классиков и современных зарубежных и отечественных исследователей - Питера Друкера, Генри Минцберга, Уоррена Бенниса, Берта Нануса, Дарвина Кэмпбелла, Боба Йохансена, Тома Питерса, Виханского О. С., Стерлина А. В., Плотникова В. А., Магура М. И., Курбатовой М. Б., Рывкиной О. Л., Кушховой З. В., Храбровой Н. И., Михалина А. Ю., Щепеткиной И. В., Помыткиной Л. Ю., а также представителей бизнес-школ Сколково, РАНХиГС, Высшей школы экономики.

Необходимость принятия VUCA-подхода продиктована тем, что игнорирование его составляющих неминуемо ведет к стратегическому отставанию и утрате конкурентных позиций субъектами хозяйствования.

Волатильность (Volatility), которая проявляется, например, в резких колебаниях спроса на продукцию в периоды потрясений и шоков (пандемий, финансовых кризисов, санкций и проч.), требует от компаний наличия резервных мощностей и гибких логистических схем.

Так, например, во время глобального кризиса чипов и локдаунов цепочки поставок традиционных автопроизводителей (как Toyota или General Motors) рухнули. Их жесткая, оптимизированная под низкие издержки система (just-in-time) оказалась уязвимой [1].

Однако Tesla продемонстрировала пример борьбы с волатильностью благодаря программному подходу. Инженеры быстро переписали код, чтобы использовать доступные чипы, а вертикальная интеграция и более гибкая логистика позволили быстрее адаптироваться. Они не просто ждали, пока цепочки восстановятся, а нашли обходные пути.

Среди отечественных предприятий следует рассмотреть опыт сети гипермаркетов «Мартин» и «Лента». В феврале-марте 2022 года на фоне ажиотажного спроса на ряд товаров (крупы, сахар, бытовая химия) жесткие, оптимизированные логистические цепочки дали сбой. Крупные ритейлеры, которые имели развитую собственную логистику и значительные складские запасы (как «Мартин»), смогли быстро перераспределить товары между регионами и стабилизировать поставки в свои магазины, избежав длительных пустых полок. Их способность быстро реагировать на волатильность спроса и предложения стала ключевым конкурентным преимуществом [2].

Неопределенность (Uncertainty), ярким проявлением которой стали санкционные режимы, привела к необходимости проведения глубокой реструктуризации цепочек поставок и систем расчетов, что было невозможно без сценарного планирования.

В частности, японской компании Uniqlo благодаря сценарному подходу, связанному с диверсификацией производства по нескольким странам Юго-Восточной Азии (Китай – базовая коллекция, верхняя одежда (38%); Вьетнам – трикотаж, лёгкая одежда (22%); Индонезия – джинсовая одежда, спортивная одежда (15%); Бангладеш – футболки, базовые модели (12%)), позволило эффективно реагировать на изменения экономической ситуации и логистических условий за счет перераспределения заказов между фабриками в условиях неопределенности и закрытия границ, а также минимизировать риски и обеспечить стабильность поставок [3].

Многие крупные российские компании такие, как «Норникель», еще до 2022 года начали диверсифицировать расчетные схемы и отрабатывать механизмы взаиморасчетов в юанях и других валютах. Ритейлер X5 Group (сети «Пятерочка», «Перекресток»), активно наращивал долю локальных поставщиков и заключали долгосрочные контракты, чтобы обезопасить себя от разрыва цепочек. Их готовность к неопределенности позволила им продолжить работу без катастрофических сбоев [4].

Сложность (Complexity) взаимосвязей в глобальной экономике иллюстрируется примером компаний, чья продукция зависит от слаженной работы тысяч контрагентов по всему миру; сбой у одного из них может вызвать каскадные нарушения.

Apple, чьи продукты – вершина сложности, сильно пострадала от дефицита чипов. Однако она справилась лучше многих конкурентов. Основная причина заключается в огромном влиянии и теснейшей интеграции Apple со своими поставщиками (как TSMC). Компания заключила долгосрочные контракты, инвестировала в производственные мощности партнеров и, тем самым, приобрела приоритет в их очередях. Это показывает, как управление сложностью через глубокие партнерские отношения стало ключевым конкурентным преимуществом [5].

IT-гигант «Яндекс» в сложных условиях благодаря ежегодным инвестициям в собственную инфраструктуру и разработку смогли адаптировать свои сервисы, перенеся их на собственную платформу (Yandex Cloud), и активизировать разработку собственных технологий (например, в области голосовых помощников и беспилотников) [6].

Неоднозначность (Ambiguity), которая приводит к потере четкости причинно-следственных связей, требует от руководителей способности принимать решения в условиях дефицита информации и проведению экспериментов с форматами работы в ответ на неочевидные изменения потребительского поведения.

Так, сеть кофеен Starbucks экспериментировала с форматами работы (доставка, формат «у окна»). Российская команда «Вкусно – и точка» экспериментировала с ценовой политикой, запускала новые продукты (например, крафтовые десерты), тестировала различные маркетинговые кампании, чтобы заново «почувствовать» аудиторию. Маркетплейс Wildberries постоянно тестирует новые сервисы (доставка за 2 часа, WB.Cafe, модели

подписки), чтобы адаптироваться к неочевидным изменениям в поведении покупателей и предвосхитить их ожидания.

Однако процесс внедрения VUCA-принципов сопряжен с системными ошибками:

1. Главным барьером на пути внедрения концепции VUCA в практической деятельности субъектов хозяйствования становится непоследовательность руководства. Внедрение agile-подхода является декларативным, реальная структура власти остается неизменной – централизованной и иерархической. Это несоответствие приводит к двум ключевым последствиям: психологическому дискомфорту сотрудников и полной дискредитации перспективной методики.

2. Реагирование на изменения внешней среды без мощной аналитической платформы приводит к принятию интуитивных решений, а не решений, основанных на объективных данных, что в условиях высокой сложности и неопределенности неизбежно ведет к серьезным стратегическим просчетам.

3. Адаптивность организации — это, прежде всего, адаптивность ее сотрудников. Экономия на программах переобучения, повышения квалификации и развития когнитивной гибкости персонала блокирует саму возможность организационной трансформации.

Для минимизации указанных рисков внедрение VUCA-принципов должно носить комплексный и системный характер, и включать:

1. Переход от жестких оргструктур к сетевым и проектным моделям управления. Ярким примером является успешная трансформация отечественной компании «Яндекс», которая работает как экосистема независимых, но синергирующих сервисов, что позволяет быстро перераспределять ресурсы между перспективными направлениями [7].

2. Использование машинного обучения для прогнозирования сценариев, как это делает, например, Netflix, предсказывая спрос на контент и оптимизируя его производство [8].

3. Создание среды, где поощряются эксперименты, не наказываются за обоснованные ошибки и ценится способность к критическому мышлению. Зарубежный лидер в этой области – компания Google, где данные подходы институционализированы. Также Сбербанк, используя критическое мышление для изучения запросов рынка, эффективно адаптирует свое предложение, что

выражается в запуске популярных IT-решений – полнофункционального онлайн-банкинга и удобных мобильных приложений [9].

Таким образом, очевидно, что для долгосрочного выживания бизнесу недостаточно просто реагировать на изменения. Нужно полностью перестроить работу под реалии VUCA-мира. Полумеры не сработают – только глубокая трансформация управления, процессов и корпоративного духа. Главное – научиться быстро меняться изнутри: переосмысливать стратегии, перераспределять активы и использовать нестабильность как трамплин для рывка.

Список литературы

1. Автопроизводители проявляют изобретательность в условиях глобального кризиса чипов [Текст электронный]. – URL: <https://translated.turbopages.org/>
2. Как пандемия повлияла на российских продуктовых ретейлеров [Текст электронный]. – URL: <https://finance.rambler.ru/>
3. Юникло чье производство страна [Текст электронный]. – URL: <https://zigzag-24.ru/blog/yuniklo-che-proizvodstvo-strana/>
4. Ключевые тренды российского ритейла на фоне второй волны пандемии COVID-19 [Текст электронный]. – URL: <https://www.retail.ru/>
5. Apple лучше всех научилась бороться с дефицитом чипов — Reuters [Текст электронный]. – URL: <https://rossaprimavera.ru/news/afa39fb2>
6. «Яндекс» первым в мире запускает машинное обучение в публичном облаке на бессерверных технологиях [Текст электронный]. – URL: <https://www.cnews.ru/>
7. Микрюков Д.Н. Ключевые факторы успешности инновационных моделей управления: анализ международного и российского опыта и рекомендации для современных организаций // Universum: экономика и юриспруденция : электрон. научн. журн. 2023. 7(106). URL: <https://7universum.com/ru/economy/archive/item/15648>
8. Кино по алгоритму: как Netflix подстраивается под наши интересы [Текст электронный]. – URL: <https://trends.rbc.ru/>
9. Развитие критического мышления в бизнес-образовании [Текст электронный]. – URL: <https://methodisthelp.ru/>

© Метляева К.М.

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**КОНЦЕПЦИЯ ЖЕНСТВЕННОСТИ В ПЬЕСАХ Г. КЛЕЙСТА
«ПЕНТЕСИЛЕЯ» И К. ВОЛЬФ «МЕДЕЯ. ГОЛОСА»**

Бронникова Валерия Владимировна

студент

Научный руководитель: **Чучкалова Екатерина Николаевна**

ассистент кафедры всемирной литературы

ФГБОУ ВО «Московский педагогический

государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена сравнительному анализу концепции женственности в пьесах Г. Клейста «Пентесилея» и К. Вольф «Медея. Голоса». Исследуется, как через мощные женские образы авторы переосмысливают античные мифы, отражая современные им политические и социальные конфликты, и ставят под сомнение традиционные гендерные роли. В заключении делается вывод, что Клейст изображает трагедию женщины, разрывающейся между природной страстью и искусственными законами общества, что приводит к ее разрушению. Вольф же, напротив, создает образ героини, бросающей вызов лживому тоталитарному государству, и видит в этой борьбе акт сохранения собственной идентичности.

Ключевые слова: женственность, немецкая литература, Генрих фон Клейст, Криста Вольф, миф, гендерные роли, сравнительный анализ.

**THE CONCEPT OF FEMININITY IN THE PLAYS «PENTHESILEA»
BY H. VON KLEIST AND «MEDEA. VOICES» BY C. WOLF**

Bronnikova Valeriya Vladimirovna

Scientific adviser: **Chuchkalova Ekaterina Nikolaevna**

Abstract: The article is devoted to a comparative analysis of the concept of femininity in the plays "Penthesilea" by H. von Kleist and "Medea. Voices" by C. Wolf. It explores how, through powerful female characters, the authors reinterpret ancient myths, reflect the political and social conflicts of their time, and question traditional gender roles. The conclusion draws that Kleist portrays the tragedy of a woman torn between natural passion and the artificial laws of society, which leads to

her destruction. Wolf, on the contrary, creates an image of a heroine who challenges a deceitful totalitarian state and sees in this struggle an act of preserving her own identity.

Key words: femininity, German literature, Heinrich von Kleist, Christa Wolf, myth, gender roles, comparative analysis.

Переосмысления действительности через обращение к мифу – известный и широко используемый прием в литературе. К прошлому часто обращались авторы, желающие разобраться, что происходит в их стране и за её пределами, какие исторические события приводят государство к современному им состоянию. К реабилитации мифа прибегли немецкие авторы, которых разделяют почти два столетия – Генрих фон Клейст и Криста Вольф. Но писателей объединяет не только тонкое ощущение тех политических событий, в эпицентре которых они оказываются, но и использование ярких женских образов, которые играют ведущую роль в повествованиях.

«Пентесилея» стала самым неоднозначным произведением Клейста. Наполненное безумной жестокостью, оно, тем не менее, названо такими отечественными литературоведами, как Альберт Викторович Карельский и Берковский Наум Яковлевич, *«гениальным»* и *«самым напряженным в мире искусства»* [1, с. 380], так как *«в этой страшной трагедии есть не только ужас и сострадание, но и очищение»* [2, с. 42]. Центральным женским образом трагедии выступает амазонка Пентесилея, чей внутренний конфликт оказывается неразрешимым. Амазонка, по законам Фемискиры, может получить в мужья Ахилла только победив его на поле боя, но у нее не хватает для этого сил. Но и поступиться традициями своего народа и добровольно «сдаться» Ахиллу во имя любви героиня тоже не может, так как подвергается осуждениям верховных жриц.

Образ сильной женщины современен для Клейста. Начавшаяся Великая Французская революция хоть и вызвала к романтике интерес, но воспринималась негативно. Клейст считал идеи Руссо разрушительными, а кампанию Наполеона унижительной для всего немецкого народа. В это же время остро встал вопрос об эмансипации женщин. Олимпия де Гуж, организатор первых женских политических кружков, опубликовала «Декларацию прав женщины» в ответ на «Декларацию прав человека и гражданина», где о женщинах не было упомянуто. Повышение политической и социальной самостоятельности женщин привело к формированию нового

самосознания женщины как полноправной гражданки. Начавшаяся война Франции с Австрией стала причиной создания *Народных обществ вооруженных женщин, или Клубы амазонок*: «Так, отряд амазонок...насчитывал свыше 6000 женщин. С июля 1792 г. из этих клубов образуется множество женских легионов, которые имели свою милицию, знамя, устав и принимали присягу» [3, с. 180].

Свой взгляд на сложившееся в обществе положение дел Генрих фон Клейст отразил в пьесе «Пентесилея», где показал, что женщина, пытавшаяся социально и политически стать мужчиной, теряет своё природное женское начало, что приводит к нарушению строя общества.

Не менее яркий женский образ как ответ на политические волнения возникает в романе-пьесе Кристи Вольф «Медея. Голоса». Писательница на основе сравнения Колхиды и Коринфа переосмысляет послевоенное формирование ГДР и ФРГ. Древнегреческая волшебница Медея оказывается в эпицентре нескольких политических конфликтов, но, несмотря на свое невыгодное положение, не может терпеть неправду и молчать. Во многом образ автобиографичен, так как Вольф, выступая представителем литературы ГДР, много лет искала пути своей страны к демократическому социализму.

Исследовательница Анна Эдуардовна Воротникова высказывала мнение, что *«женский внутренний мир не автономен, он призма, сквозь которую высвечивается неблагополучие мира»* [4, с. 14]. К женским образам в упомянутых произведениях уже обращались некоторые исследователи. Например, Берковский Наум Яковлевич рассматривает Пентесилею как глубоко трагический образ, считая, что царица амазонок живет в мире силы, который не имеет возможности «перешагнуть». Наум Яковлевич замечает, что в Пентесилее есть что-то «полудетское», «девичье», но такая слабость ей воспрещается. Образ «Медеи» также интересовал исследователей. Например, исследовательница Подъяпольская Ольга Юрьевна в своих статьях демонстрирует, как Криста Вольф выносит оправдательный приговор своей героине [5, с. 150-151]. Ольга Юрьевна неоднократно упоминает, что все приписанные Медее преступления стали результатом политических заговоров и деструктивности тоталитарного режима власти. Опираясь на мнение исследователей, выполним сопоставительный анализ личностей двух героинь немецких пьес.

Имена обеих героинь вынесены в заглавие произведений, что уже свидетельствует о том, что ведущая авторская мысль будет связана

непосредственно с упомянутыми женскими образами. Вынесение имени Пентесилеи в заглавие Клейстом не только отражает ключевые темы, но и подчеркивает новаторство произведения. Созданные Отряды амазонок во Франции оказали значительное влияние на мировоззрение Клейста, заставив его по-другому взглянуть на устоявшуюся в обществе концепцию женственности. Немецкий романтик радикально переосмысляет античный миф, делая царицу амазонок не второстепенным персонажем, а главной героиней, чья трагедия и становится стержнем сюжета, тем самым объединяя мифическое «прошлое» с реальным «настоящим». В отличие от традиционных версий, где Пентесилея появляется лишь эпизодически в рамках Троянской войны, в трагедии она становится фигурой, равной Ахиллу. Акцент смещен на имя царицы также по причине её исключительности – она предстает перед нами воительницей, искажающей традиционные представления о женственности. В её характере соседствуют нежность и жестокость, наивность и властность. Именно исключительность Пентесилеи порождает главный неразрешимый конфликт трагедии – природная страсть, заключенная в рамки искусственных законов, губит внутренний мир своего носителя.

В случае Кристи Вольф заглавие романа совмещает в себе глубокую традицию «древности» и «современности». Сама писательница в предисловии к роману говорит: *«Мы ли спускаемся к древним, они ли нагоняют нас? И то, и другое, вместе»* [6]. Вольф выносит имя Медеи в название (вслед за Еврипидом и Сенекой), продолжая линию древнегреческих драматургов и «дополняя» своим взглядом миф. Приставка «Голоса» в названии может отсылать также на традицию использования хора в античном театре. Каждый персонаж «хора», наделенный голосом, излагает свою концепцию мироустройства, подчиняясь только одному корифею – самой жизни.

Но как писала Марина Ивановна Никола в коллективной монографии – «XX век нередко бывает обозначен как век ремифологизации» [7, с. 12], где концепция мифа нередко переосмысливается смещением с мужской точки зрения на женскую интерпретацию событий, что оценивается как проявление феминистских тенденций в литературе XX века. Хотя сама писательница не считала себя представителем феминистского движения, нельзя не согласиться, что, заложив традицию «женского» пересказа мифа, Вольф хотела показать, насколько значительна роль женщины в том обществе, которое, как ни парадоксально, не считается с ней. Таким образом, заглавие романа немецкой писательницы отдает дань уважения прошлому, переосмысляя его и помещая в условия современности.

Обе героини в рамках пьес наделены определенной силой. Царица амазонок поражает греков своей физической силой и упорством в стремлении заполучить Пелида. Пентесилея также до любви к Ахиллу отличается сильным характером, присущим настоящему полководцу: *«...Сказала, что она — Пентесилея, // Царица амазонок, и ответит // Нам содержимым своего колчана»* [8]. Греческие военачальники – и даже Верховная жрица – называют Пентесилею «безумной», отмечая, что ей движет только «вождеделение». Безуспешные попытки заполучить Ахилла приводят к внутреннему надлому. Получив вызов на бой, Пентесилея приходит в ярость и лишается рассудка, но не позволяет Ахиллу пренебрегать правилами её народа и поддаваться, указывая на её слабость: *«Да, выйду. // Пусть он со мной перед лицом богов...сразится»* [8].

Медее так же, как и Пентесилея, обладает сильным характером. Она не готова подчиниться правилам Коринфа, которые подавили бы в ней её свободу и индивидуальность. Сама героиня признает, что своя гордость – ведущее качество её личности, она не стыдится своего происхождения, поэтому открыто высмеивает поведение коринфян, которые считают себя выше колхидцев. Её отталкивает, как власти Коринфа продолжают скрывать совершенное ими жертвоприношение, уверяя народ, что это пережитки прошлого. Медее честна как перед собой, так и перед окружающими, спокойна и рассудительна, поэтому открыто не принимает политику Креонта и Акама, основанную на лжи и умалчивании: *«От нее и без того, надо полагать, не укрылось, что благополучие моих дорогих коринфян прямо связано с их святым убеждением, что праведнее их нет народа на белом свете»* [6].

Но помимо присущей им силы героини связаны и своим бессилием перед суровыми и бесчеловечными законами государственного устройства. Пентесилея выращена в обществе независимых и сильных женщин, но ограничена в своем выборе, так как даже личность «увенчанного» была «предсказана» её матерью. Законы, требуемые от женщины схватки за объект любви – противоестественны, подчеркивает Клейст. Они также подталкивают Пентесилею к безумию: по ходу развития действия мы постепенно наблюдаем, как внутренний конфликт героини становится невыносимым, достигая своего апогея, разрушая личность женщины, бывшей до этого «на вершине жизни».

Другая проблема положения женщины раскрыта в «Медее». В Коринфе, как и в Колхиде, монарх при желании сохранить трон должен убрать всех наследников, способных занять его. От этого жестокого правила

страдают сразу несколько женщин в ходе повествования: Метропа, чью дочь принесли в жертву ради сохранения трона именно за представителем мужского пола, а также Идия и Медея, которые лишились сына и брата, разорванного фанатиками сохранения традиционного управления государством. В обоих произведениях прослеживается мотив женских страданий, вызванный суровыми законами, противостоящими человеческому естеству: женщины не должны «завоевывать» любовь и не должны жертвовать своими детьми для «правильности» государственного уклада.

Нельзя не упомянуть также, что героини, находясь в самом эпицентре политических волнений, оказываются их жертвами. Пентесилея оказывается в положении, где её искренняя влюбленность вызывает всеобщее осуждение, порождая не только внутренний конфликт самой героини, но и конфликт внешний. Верховная жрица и амазонки открыто осуждают героиню за безрассудное отношение к своим воинам, что жертвуют жизнями, защищая её в безумном и бессмысленном влечении к Ахиллу: *«...Но и клянешь народ свой верный, снявший // С тебя оковы, и зовешь обратно // Того, кем ты в бою побеждена»* [8].

Медея так же вызывает политический конфликт, желая отыскать скрываемую коринфянами истину. Истинная честность Медеи противопоставляется искусственной честности Акама. Правительство Коринфа так стараются скрыть страшное «преступление», на котором «зидется» их город, что готовы сделать Медею убийцей в глазах народа, только бы отвлечь внимание жителей: *«Даже молчаливого знания не в силах ей простить»* [6].

Важной также точкой соприкосновения героинь является их статус в обществе, где они поневоле занимают роль мужчины в связи с тем, что представители мужского пола, окружающие их, неспособны соответствовать данному статусу. Ахилл в «Пентесилее» с самой первой встречи относится к царице амазонок пренебрежительно. Желая «поддаться» в главном ритуале её народа, Ахилл демонстрирует, что не видит в женщине равного, серьезного оппонента. Про себя Пелид говорит фразу, которую можно считать обобщающей всё его отношение к женщине, которую он «любит», но не уважает: *«Зверье у ней такое же ручное, // Как и она сама. За мной!»* [8]

В «Медее» мы видим такой же несостоятельный мужской образ – царя Креонта. Желая удержаться на троне, он хотя и приводит аргумент, почему его дочь нельзя делать правителем, но аргумент этот строится не на объективных фактах, а на нежелании уступать трон женской линии правительниц: *«Какой*

прок...если теперь надежда на новое бабье господство возродится и укрепится в лице Ифиной и окружающих ее женщин» [6]. Отец, для которого царская власть важнее жизни дочери, сам по себе является символом мужской слабости, которую мы можем наблюдать в обеих пьесах. Мы видим также, что Креонт в сложной ситуации не ищет решения самостоятельно, а обращается к звездочету: «...он не светоч мысли, чуть что — и уже загнан в тупик» [6]. Более комичной ситуация становится тогда, когда Акам иногда решает не давать совета царю по его просьбе, чтобы посмотреть на его забавную растерянность — эта деталь вновь показывает, насколько царь несостоятелен как правитель и отец. Женщин обеих пьес окружают мужчины, неспособные представить их равными себе, что приводит к утере связи с женским началом и к тому, что мужчины становятся неспособны к управлению страной и/или семьей, в связи с чем именно женские образы на их контрасте читаются как более многогранные и наделенные духовной силой: царица Метропа продолжает сохранять лицо на увеселительных царских обедах после смерти дочери, а Пентесилея не позволяет снисходительного отношения к себе и традициям своего народа.

Концепция женственности как совокупность поведенческих ролей и социальных ролей имеет два аспекта: внешний и внутренний. Внешняя женственность связана непосредственно с обликом женщины, с понятиями о красоте. Рассмотрев портреты двух героинь, мы не можем сказать, что в их чертах есть что-то мускульное, они такие же женщины, как и все. В трагедии Клейста часто подчеркивается, что Пентесилея — «девочка»: *«Двумя руками маленькими лоб, // Волной кудрей полусокрытый, сжала»* [8]. У нее миниатюрные руки и ноги, «девичье» лицо и золотые кудри. Медея так же, как и Пентесилея, обладает ярко выраженной красотой. Ясон и Акам часто отмечают её глаза, непослушную копну волос и смех: *«И носится по улицам, как вихрь, и кричит, когда разгневана, и смеется во все горло, когда рада чему-то...»* [6] Внешняя красота этих женщин не может ставиться под сомнения также и потому, что в них влюбляются наиболее влиятельные мужчины их окружения: Ясон — предводитель аргонавтов, а Ахилл — герой Троянской войны.

Внутренняя женственность выражает то, как должна, по мнению общества, вести себя женщина. Здесь происходит расхождение общественных представлений и поведением героинь немецких пьес. Они обе оказываются в эпицентре тяжелейших моральных и политических конфликтов, где им

приходится проявлять силу, которую должны были показывать мужчины. Образы Пентесилей и Медей мужественны настолько, насколько этой же черты лишены окружающие их мужчины, что создает определенный парадокс в концепции женских образов обеих немецких пьес.

Список литературы

1. Берковский Н.Я. Романтизм в Германии. – СПб.:Азбука-классика, – 2001. – 512 с.
2. Карельский А. От героя к человеку: Два века западноевропейской литературы. – М.: Советский писатель, – 1990. – 400 с.
3. Королева Т.В. Женское движение в годы Великой Французской революции // Метаморфозы истории. Альманах. Вена-Псков. – 2002. – № 5 – с. 170-186.
4. Воротникова А.Э. Гиноцентрические романы Германии и Австрии 1970-1980-х гг. Автореф. дисс. // докт. филол. наук. Воронеж, 2008 – 37 с.
5. Подъяпольская О.Ю. Стратегия демифологизации в романе Кристи Вольф «Медея. Голоса» // Вестник Челябинского государственного университета. Филологические науки – 2015. – № 27 (Вып. 98). – с. 147-152.
6. Криста Вольф. Медея. Голоса. Пер. с немецкого М. Рудницкого // URL: https://lib.ru/INPROZ/WOLF_K/wolf.txt (Дата обращения: 13.10.2025).
7. Булашова Н.М., Ганин В.Н., Канищева Е.В., Никола М.И. Коллективная монография: Античные мотивы, образы и сюжеты в зарубежной литературе. – М.: Прометей, 2021. – 236 с.
8. Генрих фон Клейст. Пентесилея. Пер. с немецкого Ю. Корнеевой // URL: <https://litmir.club/br/?b=245568> (Дата обращения: 13.10.2025).

© Бронникова В.В.

**ФУНКЦИИ ИСПАНИЗМОВ И МОРСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ
В ПОВЕСТИ «THE OLD MAN AND THE SEA» Э. ХЕМИНГУЭЯ**

**Журавлёв Егор Александрович
Пивоварова Софья Дмитриевна**

студенты

Научный руководитель: **Капкова Светлана Юрьевна**

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
педагогический университет»

Аннотация: В статье проводится функциональный анализ двух ключевых лексических пластов повести Э. Хемингуэй «The Old Man and The Sea» – испанизмов и морской терминологии. Исследование выполнено на материале оригинального текста произведения. Выявлены и описаны основные функции данных лексических групп: создание культурного и социального контекста, психологическое углубление характеристики главного героя, формирование уникального художественного пространства и философское осмысление центрального конфликта человека и природы.

Ключевые слова: Испанизмы, морская терминология, идиостиль, культурный контекст, художественное пространство, Э. Хемингуэй, The Old Man and The Sea.

**FUNCTIONS OF HISPANICISMS AND NAUTICAL TERMINOLOGY
IN THE NOVEL «THE OLD MAN AND THE SEA»
BY E. HEMINGWAY**

**Zhuravlev Egor Aleksandrovich
Pivovarova Sophia Dmitrievna**

Scientific adviser: **Kapкова Svetlana Yurievna**

Abstract: The article provides a functional analysis of two key lexical layers of E. Hemingway's novel «The Old Man and The Sea» – hispanisms and marine terminology. The study is based on the original text of the work. The main functions of these lexical groups are identified and described: creation of cultural and social

context, psychological deepening of the main character's characterization, formation of unique artistic space and philosophical understanding of the central conflict between man and nature.

Key words: hispanisms, marine terminology, individual style, cultural context, artistic space, E. Hemingway, *The Old Man and the Sea*.

Лексико-стилистическая система художественного произведения является прямым отражением идиостиля автора и служит инструментом для реализации его творческого замысла. В повести-притче Э. Хемингуэя *The Old Man and The Sea*, действие которой разворачивается в конкретной социокультурной среде – кубинском рыбацком поселке, – особую значимость приобретают два лексических пласта: испанизмы и профессиональная морская терминология. Эти элементы не просто создают фон, но и выполняют ключевые сюжетообразующие и характеризующие функции, формируя «эффект абсолютной достоверности, за которым встает философское обобщение» [1, с. 45].

Объектом нашего исследования является англоязычный текст повести Э. Хемингуэя *The Old Man and The Sea*. Предметом исследования выступает функционирование в нем испанизмов и морской терминологии. Цель – выявить и описать художественные функции данных лексических групп. Материалом исследования послужил корпус примеров, отобранный при помощи метода направленной выборки из текста произведения.

Повесть Э. Хемингуэя насыщена испанизмами – словами, заимствованными из испанского языка, которые служат для глубокого погружения читателя в культурный контекст Кубы. Социальную характеристику среды и суеверный, фаталистический взгляд на жизнь задает уже первое ключевое испаноязычное понятие:

«... *the old man was now definitely and finally **salao**, which is the worst from of unlucky...*» [2, p. 5]

Лексема **salao**, которую Э. Хемингуэй поясняет на английском языке, не только характеризует положение старика в глазах общества, но и вводит читателя в систему местных верований, где удача и невезение имеют почти метафизический статус. Слово **salao** (вариант разговорного **salado**) – регионализм, унаследованный из испанско-карибской речи; в рыбацкой и народной речи означает «крайняя неудача, проклятие, злой жребий». Функция этого термина многослойна: он немедленно локализует действие

(испаноязычная прибрежная община); вводит тему «удачи/неудачи» как социально-моральной категории (вызов судьбе); служит маркером стигматизации – весь речевой контекст показывает, что «*быть salao*» значит подвергнуться коллективной оценке и утратить помощь.

Бытовая лексика такая, как название местной реалии – *guano* (листья пальмы, из которых сделана хижина), и местного пива *Hatuey*, работает на создание плотной, осязаемой картины мира героя. Эти детали являются органичной частью Сантьяго.

Важную роль играют испанизмы в речи персонажей, передающие их эмоциональное состояние и культурный код:

«*Que Va,*” – *the boy said. «It is what a man must do»*» [2, p. 7].

Que Va – это устойчивое испанское выражение (аналог русского «да ну», «ничего подобного»), которое в контексте приобретает оттенок смиренного стоицизма: мальчик напоминает о мужественности как о норме поведения. Употребление этого междометного испанского выражения делает диалог живым, передает устную речь и культурную установку, которую невозможно адекватно передать ни одним английским эквивалентом без потери экспрессивного заряда.

Внутренние монологи старика также отмечены испанским языком как языком интимных переживаний. Рассуждая о судороге, он называет ее словом *calambre*, которое указывает на то, что испанский для него – язык телесности и первичных ощущений.

Второй неотъемлемый лексический пласт – морская терминология, которая служит не только для описания профессиональной деятельности, но и для раскрытия характера Сантьяго как Мастера.

«*...the old man thought that a gaff and a harpoon were needless temptations to leave in a boat...*» [2, p. 5].

С документальной точностью писатель описывает снасти: *coiled lines* (свернутые лески), *gaff* (багор), *harpoon* (гарпун). Эти технические наименования описывают компетентность персонажа, свидетельствуя о философском отношении к орудиям своего труда.

«*One bait was down forty fathoms...*» [2, p. 27].

Старик оперирует профессиональными единицами измерения – *fathoms* (сажени). Термин вносит ощущение масштаба и объективности. Это важный прием, так как технические термины дают возможность читателю ощущать, что необычно измеримо и потому реально.

Морская терминология в повести выполняет не только характеризующую, но и сюжетообразующую функцию, становясь языком, на котором ведется главный конфликт произведения – борьба человека со стихией.

*«He kept them **straighter** than anyone did, so that at each level in the darkness of the stream there would be a bait waiting exactly where he wished it to be for any fish that swam there»* [2, p. 28].

Профессиональный принцип Сантьяго **straight up and down** становится метафорой его жизненной позиции – честности, прямоты и точности в противовес хаосу окружающего мира. Эта техническая деталь трансформируется в философскую категорию.

Особую значимость приобретает терминология, связанная с классификацией морских обитателей. Сантьяго не просто ловит рыбу – он вступает в сложные отношения с различными представителями морской фауны:

*«The fish was a **marlin** and the male»* [2, p. 36].

Использование точного видового названия **marlin** (марлин) вместо общего **fish** подчеркивает уважительное отношение старика к своему противнику, видение в нем достойного соперника, а не просто добычи.

Терминологическое разнообразие в описании акул отражает нарастание драматизма:

*«The shark was not an accident... He was a very big **Mako** shark...»* [2, p. 90];

*«**Galanos**, he said aloud»* [2, p. 96].

Переход от общего **shark** к конкретным видовым названиям **Mako** и испанизму **Galanos** символизирует эскалацию конфликта и нарастание угрозы, демонстрируя профессиональное знание героем морских опасностей.

Центральной для понимания мировоззренческого конфликта повести становится терминологическое противопоставление в обозначении моря:

*«He always thought of the sea as **la mar** which is what people call her in Spanish when they love her... But the old man always thought of her as feminine and as something that gave or withheld great favours...»* [2, p. 26].

Испанизм **la mar** (женский род) в устах Сантьяго противопоставлен безличному **el mar** (мужской род), который используют молодые рыбаки. Эта грамматическая оппозиция становится выражением двух принципиально разных отношений к природе: сакрально-любовного у старика и утилитарно-потребительского у молодого поколения.

Морская терминология органично сочетается с испанизмами, создавая уникальный лингвокультурный сплав:

«The old man... drank a cup of shark liver oil each day from the big drum in the shack...» [2, p. 33].

«*He also drank a cup of shark liver oil each day...*» [2, p. 33].

Даже в описании бытовых деталей профессиональная лексика (***shark liver oil***) сочетается с испанизмами, создавая эффект полного погружения в культурную и профессиональную среду героя. Философская глубина повести во многом достигается через трансформацию профессиональной терминологии в символические категории. Технические понятия наполняются экзистенциальным смыслом, становясь частью универсального высказывания о человеческой судьбе.

Таким образом, испанизмы выполняют этнографическую, эмоционально-экспрессивную и символическую функции. Морская терминология обеспечивает точность, достоверность и конкретность описаний, подчеркивает профессионализм Сантьяго, делает борьбу с рыбой осязаемой. Комбинация обоих пластов делает текст одновременно точным и человеческим – именно этим достигается та простота и глубина, за которые идиостиль Э. Хемингуэя получил признание.

Список литературы

1. Анастасьев, Н.А. Творчество Э. Хемингуэя. – М.: Просвещение, 1981. – 112 с.
2. Hemingway E. The Old Man and the Sea. — URL: <https://www.arvindguptatoys.com/arvindgupta/oldmansea.pdf>.

© Журавлёв Е.А., Пивоварова С.Д.

СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОБЛЕМЫ РЕЖИМА ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К МАТЕРИАЛАМ УГОЛОВНОГО СУДОПРОИЗВОДСТВА

Бондаренко Татьяна Вячеславовна

магистрант кафедры уголовно-процессуального права
Российский государственный университет правосудия,

Вяземский районный суд Хабаровского края

Научный руководитель: **Лунева Анна Владимировна**

канд. юрид. наук,

доцент кафедры уголовно-процессуального права

Российский государственный университет правосудия

Аннотация: Статья посвящена исследованию проблем режима персональных данных в уголовном судопроизводстве в связи с внедрением электронного правосудия. Проанализирована ситуация, произошедшая в октябре 2024 года, и её влияние на работу судебной системы и возникшие проблемы по отправлению правосудия, повлекшие осложнение доступа граждан к информации.

Ключевые слова: персональные данные, уголовное судопроизводство, электронное правосудие, идентификация, цифровая угроза.

PROBLEMS WITH THE PROTECTION OF THE PERSONAL DATA REGIME IN RELATION TO THE MATERIALS OF CRIMINAL PROCEEDINGS

Bondarenko Tatiana Vyacheslavovna

Scientific adviser: **Luneva Anna Vladimirovna**

Abstract: The article is devoted to the study of the problems of the personal data regime in criminal proceedings in connection with the introduction of electronic justice. The article analyzes the situation that occurred in October 2024 and its impact on the work of the judicial system and the problems that have arisen in the administration of justice, which have complicated citizens' access to information.

Key words: personal data, criminal proceedings, electronic justice, identification, digital threat.

В последние годы информационные технологии активно проникают во все сферы жизнедеятельности общества. Одной из причин активного использования информационно-телекоммуникационных технологий в сфере государственного управления, правосудия является необходимость оптимизации деятельности органов государственной власти и взаимодействия граждан с этими органами [4, с. 4].

Важнейшей составляющей системы защиты прав граждан выступает деятельность судебных органов. Актуальность задачи по модернизации системы правосудия, внедрения в деятельность судебных органов современных информационно-телекоммуникационных технологий, обусловлена тем, что в настоящее время система правосудия не отвечает современным требованиям и имеет множество проблем, связанных с коррупцией, бюрократизмом, излишней длительностью процесса судопроизводства и др. Развитие электронного правосудия стало ответом на необходимость повышения качественного состояния судопроизводства в Российской Федерации [5, с. 53].

Однако с приходом электронного правосудия, в реалиях стремительного развития искусственного интеллекта, цифровизации общества, судебная система столкнулась с новыми вызовами и проблемами, главной из которых стала угроза потери персональных данных.

Режим защиты персональных данных применительно к материалам уголовного судопроизводства осложняется сочетанием публичности судебной деятельности и ограничений на разглашение сведений, составляющих частную жизнь, а также охраняемую законом тайну. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ "О персональных данных" [1] определяет общие принципы и условия обработки персональных данных, возлагая на оператора обязанность обеспечить безопасность при их обработке, а Правительство установило уровни защищённости ИСПДн и обязательные организационно-технические меры постановлением Правительства РФ от 01.11.2012 № 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных" [3]. Этот «скелет» безопасности детализирован приказом ФСТЭК России № 21, который предписывает состав и содержание мер защиты ПДн для каждого уровня защищённости, включая требования к управлению доступом, журналированию и контролю целостности. В судебной системе это означает, что любые электронные досье, карточки уголовных дел, электронные повестки и аккаунты пользователей в подсистемах ГАС «Правосудие» – это ИСПДн, где уровень

защищённости и набор мер не могут быть декоративными. Практически это выражается в обязанностях по модели угроз, сегментации контуров, применению сертифицированных средств защиты и фиксации событий безопасности, что подлежит проверке в том числе надзором Роскомнадзора. Несоблюдение этих правил влечёт не только административные последствия, но и процессуальные риски утраты допустимости электронных материалов, если будет установлено вмешательство либо модификация данных.

Судебная тайна в уголовном процессе защищается через процессуальные запреты и специальные режимы закрытых заседаний, но в цифровой среде основная угроза – несанкционированное раскрытие по электронным каналам и повторное использование копий с сайтов судов и порталов. Закон № 262-ФЗ обязует обеспечивать доступ к информации о деятельности судов, однако он же допускает ограничения по основаниям закона; УПК РФ через ст. 241 и 241.1 фиксирует случаи закрытости и конфиденциальности общения защитника с подсудимым в режиме ВКС. Именно поэтому техническая архитектура подсистем «судебного делопроизводства», «интернет-портала» и «ВКС» ГАС «Правосудие» должна гарантировать изоляцию закрытых материалов от публичного веб-слоя, а хранение и передача защищаемых данных – осуществляться по каналам и с использованием средств защиты, отвечающих требованиям 1119-го Постановления и 21-го приказа ФСТЭК. Любой сбой разграничения доступа трансформируется в правовой инцидент: уже применяется уголовно-правовой механизм защиты тайны частной жизни (ст. 137 УК РФ) и компьютерной информации (ст. 272 УК РФ), что на практике означает вероятность возбуждения дел и отмены процессуальных решений при подтверждённом нарушении конфиденциальности.

Риски для устойчивости инфраструктуры наглядно проявились в октябре 2024 года, когда федеральные сайты судов общей юрисдикции в домене sudrf.ru и сервисы ГАС «Правосудие» оказались недоступны длительное время; в публичных сообщениях назывались «внеплановые работы» и «инцидент информационной безопасности». По сообщениям объединённых пресс-служб судов и профильных СМИ, проблемы начались вечером 6 октября, для восстановления неоднократно назывались ориентиры не ранее 18 октября; указывалось и на сопутствующие простои почтовых сервисов ГАС и личных кабинетов сотрудников. Дальнейшие сводки отмечали, что на ряде ресурсов работоспособность восстанавливалась поэтапно, но функционал электронной подачи документов сохранял ограничения. Для уголовного процесса это

означало насильное «возвращение» к бумажной корреспонденции и рост сроков технологической доставки, что бьёт по разумным срокам ст. 6.1 УПК РФ и нивелирует выгоды электронного правосудия. Инцидент демонстрирует не теоретическую, а практическую уязвимость: центральная точка отказа в виде общесистемного ядра и зависимость от единого доменного пространства поставили под угрозу как публичность по 262-ФЗ, так и повседневный документооборот по ст. 474.1 УПК РФ.

Описывая природу уязвимостей, нельзя ограничиться констатацией DDoS-активности или компрометации сервисов. В открытых публикациях обращалось внимание на технологический долг – использование устаревших коммуникационных платформ, отсутствие оперативной избыточности и «распараллеливания» публичных и служебных зон, что делает атаки на слой публикации сопряжёнными с отказами служебных подсистем. Справедливо и то, что по смыслу Федерального закона от 26.07.2017 N 187-ФЗ "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" [2] судебная ИТ-система для целей обеспечения непрерывности правосудия должна рассматриваться через призму безопасности значимых объектов критической информационной инфраструктуры; тогда обязательны практики категорирования, выполнения требований ФСТЭК № 239, регламентированного реагирования на инциденты и внешнего контроля соответствия. Без этих элементов даже формально корректная реализация требований 1119-го Постановления к ИСПДн не даёт должной резилиентности.

Дополнительный слой рисков формирует юридически значимая электронная идентификация и аутентификация участников через ЕСИА и Единую биометрическую систему, которая с конца 2022 года регулируется специальным Законом № 572-ФЗ. Правомерность использования биометрии в публичных процессах оправдана требованиями достоверного установления личности, но при этом сама биометрия – персональные данные особой категории, требующие повышенной защиты и исключающие трансграничную обработку вне законных исключений. Судебная система, планируя расширение дистанционного участия, должна учитывать, что любая интеграция с ЕБС транслирует на неё весь массив требований к защите биометрических ПДн, к аккредитации провайдеров аутентификации и к ведению журналов событий; ошибки на этом участке неизбежно приведут к оспариванию статуса участия и к претензиям по 152-ФЗ и 149-ФЗ.

Юридическая значимость электронных транзакций держится на усиленной квалифицированной подписи. 63-ФЗ прямо связывает правовой эффект электронного документа с УКЭП, а ст. 474.1 УПК РФ допускает электронное направление процессуальных документов и судебных актов при соблюдении формальных требований. Любой компрометированный ключ или сбой доверенной инфраструктуры влечёт спор о достоверности и неизменности судебного электронного акта; для уголовного судопроизводства это не только вопрос «ИТ-качества», но и риск отмены решений из-за недостоверной идентификации автора, что особенно критично при вынесении и направлении постановлений и определений. Отсюда вытекает обязанность судов как операторов обеспечить жизненный цикл ключей, надежность УЦ и контроль отметок времени; на практике это проверяется наличием протоколов, журналов и возможностью воспроизвести путь документа в системе.

С точки зрения материального уголовного права охрана цифрового контура судов подкрепляется нормами о неправомерном доступе к компьютерной информации и нарушении неприкосновенности частной жизни. Судебная практика по ст. 272 УК РФ и разъяснения для судов исходят из широкого понимания «компьютерной информации» и оценивают последствия доступа по факту блокирования, уничтожения или модификации данных; по ст. 137 УК РФ защищаются частная жизнь и личная тайна, где цифровое распространение персональных сведений оценивается столь же строго, как и офлайн. Эта связка норм усиливает процессуальные гарантии, но одновременно повышает ставки для администраторов и пользователей судебных ИС: дисциплина доступа и журналирования – не внутренняя «регламентная» тема, а маркер уголовно-правовых рисков.

Электронное правосудие по уголовным делам неизбежно упирается в социальную границу – цифровое неравенство и дефицит навыков у значимой части участников. Доля домохозяйств с доступом к Интернету превышает 90 %, но разрыв по регионам и типам домохозяйств сохраняется: сельские территории и одиноко проживающие пожилые граждане демонстрируют существенно более низкую включённость, что подтверждают обзоры НИУ ВШЭ и профильные сводки Росстата и отраслевых изданий. Эти различия не нейтрализуются простым «подключением» – для уголовного процесса важна способность пользоваться ЕСИА, личным кабинетом, УКЭП, средствами видеосвязи и защищённой передачей файлов. Именно поэтому параллельно с развитием сервисов судов реализуются программы «кибергигиены» и цифровой

грамотности, в том числе под эгидой Минцифры и АНО «Цифровая экономика». Для судов это уже не вопрос «просвещения», а фактор реальной доступности правосудия: если значимый пласт потерпевших, свидетелей и подсудимых не может полноценно задействовать электронные каналы, разумный срок и состязательность страдают вне зависимости от технического совершенства ГАС.

Инцидент октября 2024 года показал, как перечисленные правовые и технологические риски складываются в одно процессуальное последствие – нарушение непрерывности судопроизводства. Когда одновременно «падает» публичный портал, модули электронной подачи и почтовая подсистема, суды вынужденно сворачивают электронный документооборот, меняют повестку и возвращаются к бумажным каналам. Это тут же отражается на извещении через ЕПГУ по ст. 474.1 УПК РФ, на доступности судебной информации по 262-ФЗ и на дистанционном участии по ст. 241.1 УПК РФ.

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2006 N 152-ФЗ (ред. от 24.06.2025) "О персональных данных" // "Собрание законодательства РФ", 31.07.2006, N 31(1 ч.), ст. 3451.
2. Федеральный закон от 26.07.2017 N 187-ФЗ (ред. от 07.04.2025) "О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации" // "Российская газета", N 167, 31.07.2017.
3. Постановление Правительства РФ от 01.11.2012 N 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных" // "Собрание законодательства РФ", 05.11.2012, N 45, ст. 6257.
4. Арзамасова, О.А. Элементы электронного правосудия по уголовным делам / О.А. Арзамасова // Постулат. - 2020. - № 3. – С. 4.
5. Колга, О.В., Калашникова, Е.Б. «Цифровое» направление развития правосудия в России / О.В. Колга, Е.Б. Калашникова // Актуальные проблемы юриспруденции. - 2018. - № 11(15). - С. 53.

© Бондаренко Т.В.

ПРОБЛЕМЫ И ПРАВОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ ВОЗМЕЩЕНИЯ РЕАЛЬНОГО УЩЕРБА ОТ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ

Мозговой Дмитрий Алексеевич

Федчук Мария Анатольевна

группа Югу/м-23-1-з ЮИ

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»

Аннотация: В статье мы рассмотрим основные проблемы взыскания реального ущерба, причинённого виновником дорожно-транспортного происшествия. Также рассмотрим, какой порядок взыскания ущерба в результате дорожно-транспортного происшествия в случае наличия полиса ОСАГО и в случае его отсутствия. Обратим внимание на то, какие бывают ошибки при оформлении ДТП и как они могут отразиться на самом процессе получения компенсации за нанесённый ущерб.

Ключевые слова: взыскание, ущерб, ДТП, компенсация, ошибки.

PROBLEMS AND LEGAL MECHANISMS FOR COMPENSATION FOR ACTUAL DAMAGES FROM ROAD TRAFFIC ACCIDENTS

Mozgovoy Dmitry Alekseevich

Fedchuk Maria Anatolyevna

Abstract: In this article, we'll examine the main issues involved in recovering actual damages caused by the party at fault in a traffic accident. We'll also explore the procedure for recovering damages resulting from a traffic accident, whether the driver has a compulsory motor vehicle liability insurance policy (OSAGO) or not. We'll also explore common errors in accident reporting and how they can impact the process of receiving compensation for damages.

Key words: collection, damage, road accident, compensation, errors.

Введение

В первую очередь стоит определить, что дорожно-транспортное происшествие является результатом нарушения водителями правил дорожно-транспортного движения, которые, в свою очередь, устанавливают рамки

общественного поведения участников дорожно-транспортного движения. Данные правила существуют для обеспечения безопасности всех участников дорожного движения, как пешеходов так и водителей автотранспортных средств. В Федеральном законе от 10.12.1995 N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" [2], а именно в статье 2 установлено точное определение дорожно-транспортного происшествия, которое гласит, что дорожно-транспортное происшествие – событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб.

Возмещение имущественного вреда, возникшего вследствие дорожно-транспортного происшествия (ДТП), регламентированное ст. 2 Федерального закона "О безопасности дорожного движения" как событие, повлекшее повреждение транспортных средств или иной материальный ущерб, остается сложной задачей для правоприменительной практики. Ключевая проблема заключается в дихотомии механизмов компенсации, детерминированной наличием либо отсутствием у виновника действующего договора обязательного страхования гражданской ответственности (ОСАГО). Настоящее исследование направлено на выявление системных сложностей взыскания реального ущерба, сравнительный анализ процедурных моделей и оценку влияния процессуальных ошибок начального этапа фиксации ДТП на перспективы восстановления имущественного положения потерпевшего. Актуальность работы обусловлена сохраняющейся латентностью случаев управления транспортом без полиса ОСАГО и недостаточной эффективностью механизмов принудительного исполнения судебных актов.

Процедура взыскания реального ущерба, особенно в ситуации отсутствия страхового покрытия у виновника, неизбежно сталкивается с комплексом проблем процессуально-доказательственного и исполнительного характера. Центральное место занимает вопрос доказывания размера причиненного вреда. Необходимость проведения за счет потерпевшего независимой технической экспертизы создает финансовую нагрузку, а последующее оспаривание ее выводов виновником через ходатайство о судебной экспертизе пролонгирует сроки разрешения спора на месяцы. Существенную сложность представляет объективная оценка скрытых повреждений, выявляемых исключительно в процессе разборки агрегатов, что часто служит основанием для снижения компенсации в судебной практике. Финансовая несостоятельность причинителя

вреда, не обладающего ликвидными активами, трансформирует судебное решение в декларативный документ. Риски уклонения виновника от исполнения обязательств путем сокрытия доходов или изменения места жительства существенно затрудняют работу службы судебных приставов. Хроническая длительность судебных процедур, включая возможные апелляционные и кассационные стадии, и необходимость активных действий по инициированию исполнительного производства формируют дополнительный барьер для потерпевшего.

Наличие у виновника действующего полиса ОСАГО создает формализованный канал компенсации, однако его эффективность напрямую зависит от корректности первичных действий потерпевшего. Критически значимым является выбор адекватного способа оформления инцидента: вызов сотрудников ГИБДД обязателен при наличии пострадавших, спорах об обстоятельствах или вине, либо превышении лимита ущерба для Европротокола (400 тыс. рублей, а в отдельных случаях – 100 тыс.). Альтернативой выступает Европротокол, допустимый лишь при бесспорности обстоятельств, отсутствии вреда здоровью и обоюдном заполнении извещения с обязательной фотофиксацией координат ТС через мобильное приложение. Последующее обращение с заявлением о прямом возмещении ущерба (в свою страховую компанию при наличии у потерпевшего ОСАГО) или непосредственно к страховщику виновника требует представления исчерпывающего пакета документов. Страховщик осуществляет осмотр поврежденного объекта и оценку ущерба, предлагая денежную выплату или ремонт на аккредитованной СТОА. Отказ в выплате, занижение размера компенсации или ненадлежащее качество ремонта обязывают потерпевшего к соблюдению досудебного претензионного порядка перед обращением в суд с иском к страховой компании и/или виновнику.

Отсутствие у виновника полиса ОСАГО кардинально трансформирует процедуру взыскания в сложный искительный процесс против физического лица. Обязательность вызова ГИБДД для получения процессуальных документов (протокола, постановления/определения) является непреложным условием. Потерпевший обязан обеспечить максимально полную фиксацию обстоятельств: детальная фото- и видеосъемка положения ТС, повреждений под разными углами, следов торможения, дорожной инфраструктуры, получение контактов свидетелей и точных реквизитов виновника (адреса регистрации и проживания, данных ВУ и СТС). Проведение независимой экспертизы за свой

счет с обязательным надлежащим извещением виновника (заказное письмо с уведомлением) – ключевой этап для обоснования размера требований. Хотя направление досудебной претензии к виновнику-физическому лицу формально не является обязательным по ГПК РФ (в отличие от споров с юрлицами), ее направление в письменной форме с приложением экспертного заключения и расчетом ущерба критически важно. Претензия фиксирует объем требований, демонстрирует добросовестность потерпевшего и может служить основанием для взыскания судебных расходов в случае последующего обращения в суд. Подача иска в районный суд (по месту жительства ответчика или месту причинения вреда) требует включения в предмет требований не только реального ущерба, но и расходов на экспертизу, эвакуатор, хранение ТС, госпошлину. Судебное разбирательство сопряжено с высокой вероятностью назначения судебной экспертизы по инициативе любой из сторон. Проблемы исполнительного производства остаются наиболее острым аспектом данного сценария.

Первичные ошибки при документировании ДТП создают непреодолимые препятствия для последующего возмещения. Невывоз ГИБДД в обязательных ситуациях лишает потерпевшего легитимных доказательств факта ДТП и вины оппонента, гарантируя отказ страховщика или проигрыш в суде. Нарушения при оформлении Европротокола (неполная схема, отсутствие подписей, оформление при наличии разногласий) делают его юридически ничтожным. Недостаточность фотофиксации (отсутствие панорамных планов, геолокации, деталей повреждений) лишает потерпевшего возможности доказать причинно-следственную связь. Преждевременное признание вины или подписание документов без замечаний блокирует возможности правовой защиты. Некорректное установление данных виновника (непроверенный адрес, неактуальные контакты) делает взыскание технически невозможным.

Заключение

Проведенный анализ выявляет фундаментальную зависимость эффективности механизма возмещения реального ущерба от ДТП от страхового статуса виновника. Наличие ОСАГО формализует процесс, но не устраняет риски споров со страховщиком. Отсутствие полиса переводит отношения в плоскость крайне ресурсоемкого судебного взыскания с физического лица, сопряженного с доказательственными сложностями и высокими рисками неисполнения решения. Ключевым детерминирующим фактором успеха в обоих случаях выступает безупречная первичная фиксация обстоятельств

происшествия. Совершенствование практики документирования ДТП на месте, включая применение цифровых инструментов (мобильные приложения, обязательная видеофиксация), представляется наиболее действенным направлением минимизации правовых рисков для потерпевших в рамках действующего правового регулирования.

Список литературы

1. Федеральный закон от 25.04.2002 N 40-ФЗ (ред. от ...) "Об обязательном страховании гражданской ответственности владельцев транспортных средств" // Собрание законодательства РФ. – 2002. – N 18. – Ст. 1720. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_36528/ (дата обращения: 31.07.2025).

2. Федеральный закон от 10.12.1995 N 196-ФЗ (ред. от ...) "О безопасности дорожного движения" // Собрание законодательства РФ. – 1995. – N 50. – Ст. 4873. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8585/ (дата обращения: 31.07.2025).

3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 07.07.2025) // Собрание законодательства РФ. – 2002. – N 1 (ч. 1). – Ст. 1. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34661/ (дата обращения: 31.07.2025).

4. Официальный сайт МВД России. Статистические данные о состоянии аварийности за 2024 год [Электронный ресурс]. URL: <https://нцбдд.мвд.рф/news/item/64012394/> (дата обращения: 31.07.2025). // *Примечание: Точный URL и заголовок новости/отчета со статистикой за 2024 г. подлежат уточнению на актуальном разделе сайта МВД/ГИБДД.

© Мозговой Д.А., Федчук М.А.

СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

Макиенко Анна Александровна

студент

Научный руководитель: **Калитова Марина Александровна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Новосибирский НГАСУ (Сибстрин)»

Аннотация: В последние годы электронные сигареты стали популярной альтернативой традиционным табачным изделиям, однако их влияние на здоровье остается предметом активных исследований и обсуждений. В данной статье рассматриваются основные аспекты вреда, связанного с использованием электронных сигарет, включая состав и токсичность вейп-жидкостей, влияние на легкие и на сердечно-сосудистую систему, а также психологические и социальные последствия для молодежи. Статья призвана повысить осведомленность читателей о потенциальных рисках и способствовать более информативному выбору в отношении использования этих устройств.

Электронные сигареты, также известные как вейпы, стали популярной альтернативой традиционным сигаретам, особенно среди молодежи. Стали популярны из-за «безопасности», а также как «альтернатива» бросить курить. Однако, несмотря на это, они представляют собой сложную и относительно новую категорию продуктов, и их долгосрочные последствия для здоровья все еще активно изучаются. Эта статья направлена на изучение текущих научных данных о влиянии электронных гаджетов на организм человека.

Ключевые слова: влияние электронных сигарет на организм, студенты, опрос, рекомендации.

STUDYING THE EFFECTS OF ELECTRONIC CIGARETTES ON THE HUMAN BODY

Makienko Anna Aleksandrovna

Scientific adviser: **Kalitova Marina Aleksandrovna**

Abstract: In recent years, e-cigarettes have become a popular alternative to traditional tobacco products, yet their health impacts remain the subject of active research and debate. This article examines key aspects of the harm associated with e-cigarette use, including the composition and toxicity of e-liquids, the effects on the lungs and cardiovascular system, and the psychological and social consequences for young people. This article aims to raise readers' awareness of the potential risks and promote more informed choices regarding the use of these devices.

E-cigarettes, also known as vapes, have become a popular alternative to traditional cigarettes, particularly among young people. They have gained popularity due to their perceived safety and as a way to quit smoking. However, despite this, they represent a complex and relatively new product category, and their long-term health effects are still being actively studied. This article aims to examine the current scientific evidence on the effects of electronic devices on the human body.

Key words: effects of e-cigarettes on the body, students, survey, recommendations.

Цель работы: определить, как никотин влияет на организм студентов.

Задачи работы: провести анализ всех пагубных воздействий никотина на организм человека, составить рекомендации.

Объекты исследования: студенты возрастных категорий от 18 до 24 лет.

Электронные сигареты – это устройства, работающие на аккумуляторе, они нагревают жидкость до образования аэрозоля, который вдыхается пользователем. Отличие электронных устройств от обычных сигарет заключается в том, что в них табак не сжигается, а нагревается, за счет этого многие вредные вещества устраняются, которые образуются при горении табака. Однако это не делает их безопасным вариантом.

Жидкости для электронных сигарет содержат различные химические вещества, среди которых основными являются:

1. Никотин – вещество, вызывающее зависимость, основная причина, по которой люди продолжают курить. Уровень никотина в электронных сигаретах могут различаться, а некоторые устройства используют соли никотина, которые могут повышать скорость и эффективность его доставки в организм.

2. Пропиленгликоль (ПГ) и растительный глицерин (ВГ) – это основные компоненты, составляющие основу жидкости и отвечающие за образование

аэрозоля. Считаются относительно безопасными при приеме внутрь, но их воздействие при ингаляции до конца не изучено.

3. Ароматизаторы – широкий спектр ароматизаторов, сделан специально для привлечения потребителей. Различные вкусы, фруктовые, мятные, сладкие и т.д. Большое количество из таких ароматизаторов одобрены для употребления в пищу, но их воздействие на организм при ингаляции очень подробно изучено. Многие из них могут вызывать тяжелые заболевания легких.

Особое влияние электронные сигареты оказывают на дыхательную систему человека. Раздражение дыхательных путей одно из последствий курения. Аэрозоль электронных сигарет может вызывать раздражение слизистых оболочек дыхательных путей, вызывая кашель, боль в горле, одышку и повышенную чувствительность к аллергенам. Помимо этого, курение электронных сигарет может способствовать ослаблению иммунной системы дыхательных путей, тем самым повышая восприимчивость человека к таким инфекциям, как бронхит и пневмония.

Курение электронных сигарет также пагубно влияет на сердечно-сосудистую систему. В жидкостях для вейпа содержится никотин, который является сосудосуживающим средством, что может привести к кратковременному повышению артериального давления и учащению пульса. Электронные сигареты могут способствовать повышению свертываемости крови, тем самым увеличивая риск образования тромбов, что в дальнейшем может привести к инфаркту миокарда или инсульту.

Никотин является нейроактивным веществом, который оказывает влияние на нервную систему. Никотиновая зависимость, пожалуй, самая сильная по сравнению с другими, например, алкогольной, наркотической и т.д. Это особенно опасно для молодежи до 25 лет. Употребление никотина может вызывать изменения настроения, тревожность, раздражительность и депрессию.

Для определения количества студентов, подверженных никотиновой зависимости, был проведен опрос среди учащихся 1-4 курсов (200 человек) в возрасте 17-22 лет. Именно эта возрастная категория подвержена больше всего вредной привычке, из-за ее популярности и других психологических факторов.

Опрос содержал 6 основных вопросов и показал следующие результаты:

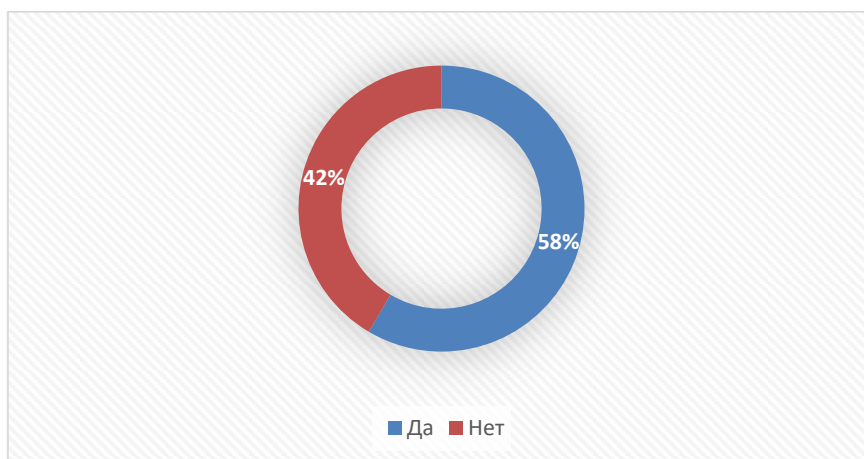


Рис. 1. Соотношение курящих к некурящим

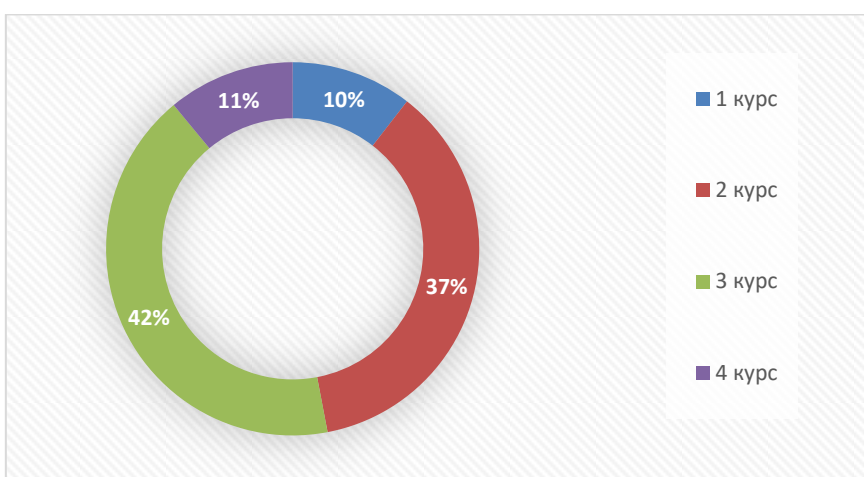


Рис. 2 Соотношение курящих по курсам

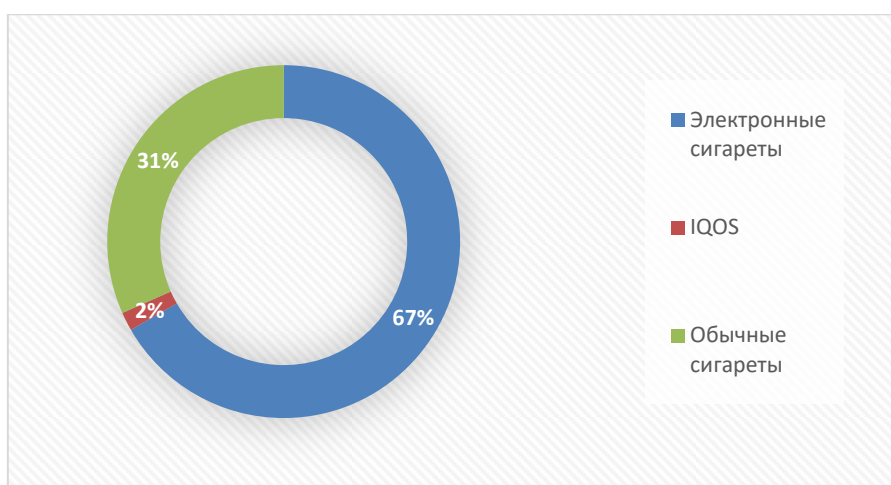


Рис. 3. Что вы курите?

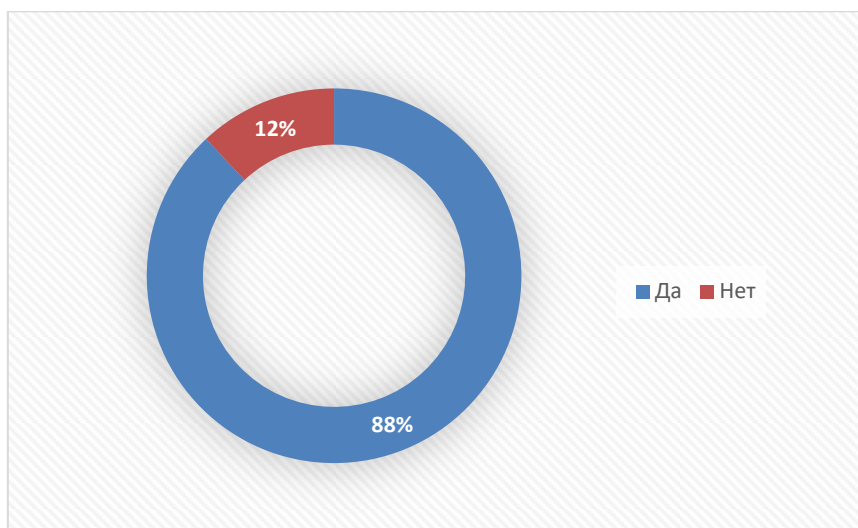


Рис. 4. Пытались ли Вы бросить курить?

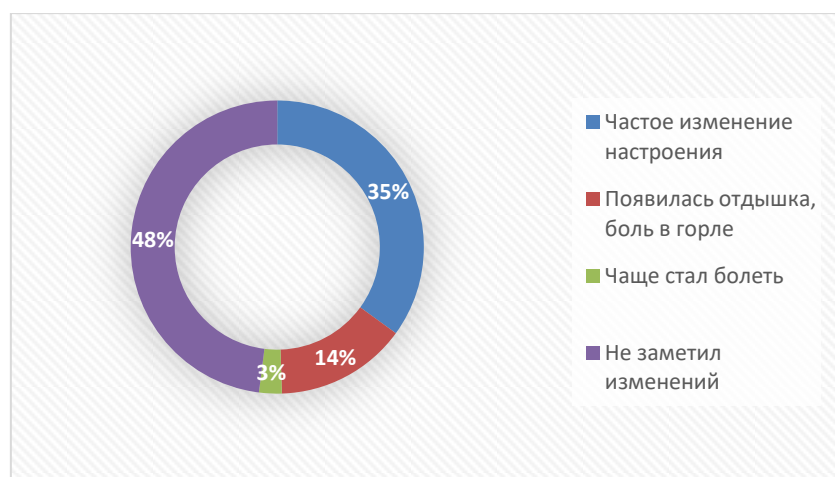


Рис. 5. Заметили ли Вы ухудшение здоровья, после того как начали курить?

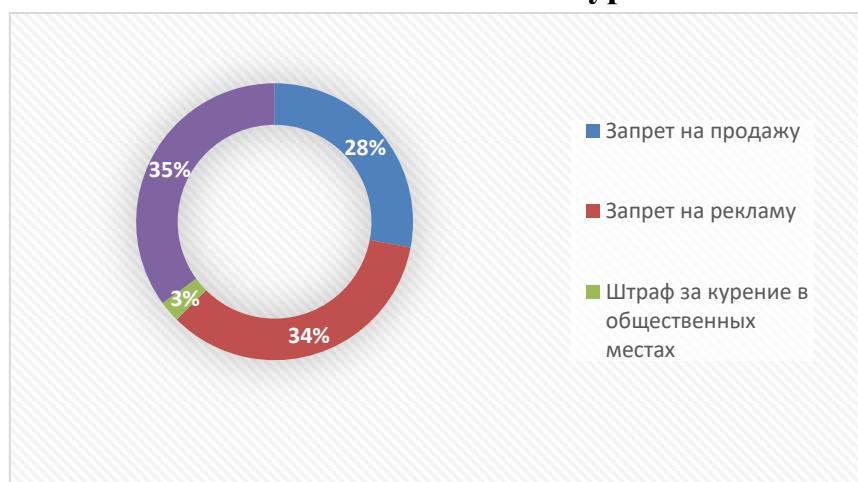


Рис. 6. Что из ниже перечисленного Вы считаете наиболее действенным в борьбе против курения?

В результате опроса мы выяснили, что среди 200 опрошенных людей 116 курящие, большая часть из них – это учащиеся 2-3 курсов возрастной категории от 18 до 21 года. Анализ ответов на 4 вопрос показал, что 88% – 176 студентов, пытались бросить курить. Отвечая на вопрос об ухудшении здоровья, большинство выбрали вариант ответа «не заметил изменений», чуть меньшая часть выбрала «частое изменение настроения». У некоторых появилась отдышка и боль в горле.

Что немаловажно, курящие люди знают о вреде электронных сигарет, но, тем не менее, это не мотивирует их бросить эту пагубную привычку. В ходе работы были составлены рекомендации:

1. Не начинать употреблять электронные сигареты, особенно подросткам и молодым людям.
2. Курящим, кто не способен самостоятельно бросить курить, обращаться за медицинской помощью.
3. Информировать общество о рисках, связанных с вейпингом, через образовательные программы.
4. Строго регулировать производство и продажу электронных сигарет, включая ограничения на продажу несовершеннолетним.
5. Проводить дальнейшие исследования для полного понимания долгосрочных последствий вейпинга.

Заключение

Несмотря на то, что электронные сигареты, возможно, менее вредны, чем традиционные сигареты, они не являются безопасной альтернативой. Многочисленные исследования показывают, что вейпинг оказывает пагубное влияние на организм человека. Большие опасения вызывает то, что электронные гаджеты пользуются популярностью среди молодежи.

В этой статье рассматриваются актуальные научные данные о воздействии электронных сигарет на организм человека. Поскольку исследования в этой области продолжаются, необходимо постоянно следить за научными открытиями и рекомендациями в сфере общественного здравоохранения.

Список литературы

1. Про вред электронных сигарет// Электронный ресурс - (<https://cgon.rosпотребнадзор.ru/naseleniyu/zdorovyy-obraz-zhizni/provredelektronnyx-sigaret/>) Дата обращения: 08.12.2024 г.

2. Врачи рассказали о первых симптомах и последствиях использования вейпов//Электронный ресурс - ([https://www.invitro.ru/moscow/about/press_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervyx-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov-/](https://www.invitro.ru/moscow/about/press_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervyx-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov/)) Дата обращения: 08.12.2024 г.

3. Чем опасно курение вейпа? //Электронный ресурс - (<https://minzdrav.permkrai.ru/novosti/?id=361616>) Дата обращения 05.03.2025 г.

4. О вреде вейпов и электронных сигарет//Электронный ресурс - (<https://yasnogorskrb.gosuslugi.ru/novosti/o-vrede-veypov-i-elektronnyh-sigaret.html>) Дата обращения: 05.03.2025 г.

5. Вред электронных сигарет//Электронный ресурс - (<https://alcorehab.ru/articles/vred-elektronnyh-sigaret/>) Дата обращения: 06.03.2025 г.

6. Вред электронных сигарет//Электронный ресурс - (<https://moshealth.niioz.ru/section/otkaz-ot-vrednykh-privyчек/vred-elektronnykh-sigaret/>) Дата обращения: 14.09.2025 г.

7. Первые симптомы и последствия использования вейпов//Электронный ресурс - (<https://dgp51.kolp.gov.spb.ru/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij/pervye-simptomy-i-posledstviya-ispolzovaniya-veypov/>) Дата обращения: 15.09.2025 г.

© Макиенко А.А.

**ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ
СОВРЕМЕННОГО СТУДЕНЧЕСТВА: ПИЛОТНЫЙ ЭТАП
СОЦИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В МОСКОВСКОМ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Эргашов Абдулазиз Эркин угли

студент

Научный руководитель: **Лещинская Софья Николаевна**

к. социол. н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»

Аннотация: Статья посвящена исследованию проблем формирования ценностных ориентиров среди современных студентов Московского политехнического университета. Автор рассматривает важность изучения процессов формирования ценностей, в контексте стремительно развивающегося российского общества, характеризующегося глобализацией. Представлены результаты пилотного этапа социологического мониторинга, проведенного среди студентов, выявившие приоритетные и второстепенные ценности современной молодежи. Обобщены выводы исследований отечественных ученых относительно динамики изменения ценностных ориентаций в молодежной среде. Предложены рекомендации по проектированию и интеграции эффективных методов формирования устойчивой системы ценностных ориентиров, способствующих развитию активной гражданской позиции и социальной ответственности молодых специалистов.

Ключевые слова: молодежь, студенчество, образование, ценности, социальные технологии.

**FORMATION OF VALUE ORIENTATIONS OF MODERN
STUDENTS: PILOT STAGE OF SOCIOLOGICAL MONITORING
AT MOSCOW POLYTECHNIC UNIVERSITY**

Ergashov Abdulaziz Erkin ugli

Scientific supervisor: **Leshchinskaya Sofya Nikolaevna**

Abstract: The article is devoted to the study of the problems of forming value orientations among modern students of Moscow Polytechnic University. The author

considers the importance of studying the processes of value formation in the context of a rapidly developing Russian society characterized by globalization. The results of the pilot stage of sociological monitoring conducted among students, which revealed the priority and secondary values of modern youth, are presented. The conclusions of the research of Russian scientists on the dynamics of changes in value orientations among young people are summarized. Recommendations on the design and integration of effective methods for the formation of a stable system of value orientations that promote the development of active citizenship and social responsibility of young professionals are proposed.

Key words: youth, students, education, values, social technologies.

Проблема формирования ценностных ориентиров у современной молодежи приобретает особую значимость в условиях стремительных социально-экономических перемен, глобализации и цифровизации общества. Студенты высших учебных заведений являются важным субъектом социального воспроизводства и оказывают значительное влияние на будущее развитие российского общества. Их система ценностей определяет мировоззрение, мотивацию и жизненные стратегии, что непосредственно влияет на качество профессионального образования и социальную активность будущих поколений.

Московский политехнический университет представляет собой значимую площадку для изучения процессов формирования ценностных ориентаций, поскольку университет обеспечивает подготовку высококвалифицированных специалистов, востребованных на рынке труда и активно участвующих в инновационных проектах. Настоящее исследование формирования ценностных ориентиров молодых специалистов в вузе обусловлено комплексом взаимосвязанных факторов, имеющих социальное, теоретическое и практическое измерение.

В социальном аспекте, современное российское общество характеризуется глубокими трансформациями, затрагивающими все сферы жизни, включая ценностную. Молодежь, и в особенности студенчество, как наиболее восприимчивая социальная группа, оказывается в эпицентре этих изменений. С одной стороны, у работодателей усиливается запрос на специалистов, обладающих не только профессиональными компетенциями, но и развитой ценностно-смысловой сферой, способных к ответственному социальному поведению и продуктивной деятельности на благо общества.

С другой стороны, наблюдается влияние глобализационных процессов и информационной революции, которые могут способствовать переориентации молодежи от коллективистских духовных ценностей к корыстно-индивидуальным ценностям. Для эффективного формирования ценностных ориентиров молодых специалистов принципиально важно учитывать все аспекты внутреннего мира человека, поэтому на психологии ценностей требуется остановиться подробнее. Это позволит сместить фокус с внешних факторов на внутренние механизмы усвоения, функционирования и развития ценностных ориентаций в структуре самой личности. Тогда мы сможем понять, каким образом абстрактные социальные идеалы и нормы преобразуются в глубоко личные убеждения, становясь внутренними регуляторами поведения. В течение учебного года были проведены структурированные интервью со студентами 1 и 4 курсов, вопросы в котором излагались по иерархии ценностей современного студенчества. Значимыми ценностями студенты назвали: здоровье, уверенность в себе, наличие хороших друзей, работа над собой. Второстепенными ценностями назвали: полнота жизни, и профессиональный успех.

С социально-психологической точки зрения, ценностные ориентации представляют собой сложные интегративные образования. Как отмечают исследователи А. Быков, Т. Борисова и Ю. Берлянд, в своей структуре они содержат «компоненты: когнитивный – элемент знания, эмотивный – эмоциональная составляющая, вытекающая из оценки, поведенческий – связан с реализацией ценностных ориентаций в поведении личности» [1, с. 122]. То есть, это не просто знание о том, что хорошо или плохо, но и эмоциональное принятие этих стандартов, и готовность действовать в соответствии с ними. Стоит отметить, что формирование ценностных ориентаций предстает не как пассивное впитывание внешних норм, а как активный, сложный и многоэтапный процесс, разворачивающийся на протяжении развития личности. Этот процесс включает в себя не только освоение знаний о ценностях, но и их глубокое эмоциональное принятие, личностное осмысление и последующую интеграцию в поведенческие установки.

В рамках деятельностного подхода, развитого советским психологом А. Леонтьевым, становление личности в юности предстает как формирование связной системы личностных смыслов [2, с. 45]. Ценности интегрируются в иерархию мотивов, определяя главные жизненные направленности и регулируя поведение в долгосрочной перспективе. Исследования С. Молчанова

подтверждают эту динамику, показывая смещение акцентов в иерархии ценностей, и усиление ценностных противоречий при переходе от подросткового к юношескому возрасту [3, с. 89]. Например, появляется выбор между индивидуализмом и коллективизмом, растет значимость саморегуляции. Хотя ценности являются глубоко личностными образованиями, их формирование и развитие неразрывно связаны с взаимодействием индивида с социальным миром. С социально-психологической точки зрения, различные социальные институты – семья, система образования, группы сверстников – выступают не просто как внешние структуры, но как важнейшие психологические пространства, в которых происходит становление ценностной сферы. Именно в рамках этих институтов личность получает опыт, усваивает образцы, строит отношения и осуществляет выборы, которые кристаллизуют ее систему ценностей.

Педагог как носитель определенных ценностей через взаимодействие со студентами может существенно влиять на их адаптационную готовность и ценностные основания их будущей деятельности. В то же время, как отмечают социологи И. Стрелец, Д. Мухортов и Ю. Маркова, современная вузовская среда зачастую недостаточно сфокусирована на трансляции базовых ценностей, как, например, семейных [4, с. 102].

Анализ показывает, что усвоение ценностей тесно переплетено с освоением человеком различных социальных ролей на протяжении жизни. Как мы установили, уже в семье ребенок приобретает первые навыки взаимодействия и осваивает первичные роли. Позже, в процессе обучения и профессионального становления, молодой человек примеряет на себя роли ученика, студента, члена коллектива, будущего специалиста, каждая из которых несет в себе определенные ценностные ожидания. Именно через идентификацию с ролью и выполнение связанных с ней функций происходит не только усвоение, но и активная проверка, принятие или пересмотр соответствующих ценностей. Этот процесс является неотъемлемой частью формирования личностной и профессиональной идентичности. Социальная роль выступает не просто внешним предписанием, а важным полем для ценностного самоопределения личности, особенно в период молодости. Успешность формирования ценностных ориентиров будущего специалиста, на наш взгляд, во многом зависит от того, насколько соответствуют ценности, транслируемые через образовательную и профессиональную среду, с уже существующей ценностной структурой личности молодого человека.

Возникающие здесь конфликты или, наоборот, гармоничное принятие ролевых ценностей становятся ключевым фактором как успешной профессиональной адаптации, так и дальнейшего личностного и ценностного развития специалиста.

Рассмотрев научно-теоретические аспекты исследования ценностей, перейдем к анализу тех конкретных инструментов, с помощью которых общество и его институты целенаправленно влияют на формирование ценностных ориентаций у подрастающих поколений. В современной науке такие инструменты все чаще обозначаются термином «социальные технологии».

Сущность социальных технологий в данном контексте заключается в их целенаправленности и управляемости. В отличие от стихийных процессов социализации, технологии предполагают осознанное проектирование воздействий, направленных на трансляцию определенных ценностей. Они способствуют созданию условий для их осмысления, эмоционального принятия и, в конечном итоге, превращения во внутренние убеждения и регуляторы поведения личности. Изучение и осмысление таких технологий приобретает особую актуальность в условиях современного общества, которое характеризуется беспрецедентным информационным многообразием, динамичными социокультурными изменениями и явным ценностным плюрализмом, что ставит перед системой воспитания сложные задачи по навигации молодежи в этом сложном мире.

Среди различных социальных институтов, целенаправленно влияющих на ценностное становление молодежи, система образования занимает одно из ключевых мест. Эффективность образовательного воздействия в плане формирования ценностей напрямую зависит от того, насколько системно и продуманно оно организовано. Хаотичный набор мероприятий или декларативное провозглашение ценностей редко приводят к их глубокому усвоению. Необходимы подходы, позволяющие рассматривать образовательный процесс как целостную систему, все компоненты которой работают на достижение поставленных целей, включая и цели ценностного воспитания.

Методологи Е. Неумоева-Колчеданцева и М. Верховцева указали, что потенциально вуз является благоприятной средой для развития студентов, но для реализации этого потенциала необходима целенаправленная работа по созданию такой образовательной среды, которая понимается как система

влияний и условий формирования личности. Системное проектирование такой среды, основанное на принципах социального дизайна, позволяет согласовать цели, содержание, организационные формы, социально-психологический климат и другие факторы для создания оптимальных условий ценностного становления молодежи [5, с. 56]. Таким образом, арсенал социальных технологий, применяемых в образовательных учреждениях для формирования ценностных ориентаций, достаточно широк и разнообразен. Он включает как системные модели организации воспитательного процесса, так и конкретные интерактивные технологии и проверенные временем методы (беседы, диспуты), ориентированные на активизацию личностной позиции учащегося, его эмоциональной и рефлексивной сфер в процессе освоения ценностей.

В системе высшего профессионального образования акцент делается на технологиях, максимально приближенных к будущей практической деятельности, в частности в Московском политехническом университете. Тезисно следует подвести итог инструментов:

1. Проектирование профессиональной самореализации: это не просто информирование о вакансиях. Это использование, например, форсайт-сессий – групповых обсуждений будущего профессии, рынка труда, вызовов и возможностей. Студенты, анализируя тренды, учатся соотносить свои личные ценности (что для меня важно в работе?) с перспективами развития отрасли, что делает выбор траектории более осознанным.

2. Самоосознание себя в жизни и профессии: использование деловых игр, имитирующих производственные ситуации с этическими дилеммами. Кроме того, тренингов, рефлексивных практик (ведение дневников профессионального роста, анализ кейсов). Все это помогает студентам лучше понять свои сильные и слабые стороны, мотивы, ценности и их проявление в профессиональном контексте.

3. Актуализация жизненного опыта: технологии, позволяющие студентам использовать уже имеющиеся у них навыки, полученные в кружках, секциях, хобби, для решения учебных или квази профессиональных задач. Например, студент, увлекающийся фотографией, может подготовить фоторепортаж о практике. Это повышает самооценку и позволяет увидеть связь личных интересов и ценностей с профессией.

Эффективность такого целенаправленного конструирования ценностной сферы достигается при их системном и продуманном применении, а не как набор разрозненных мероприятий. Их проектирование и интеграция в учебный

и внеучебный процесс позволяют конструировать условия для формирования у будущих специалистов осознанной и устойчивой системы ценностных ориентиров. Именно такой подход, основанный на целенаправленном конструировании воспитательных воздействий, способствует воспитанию личности, способной к ответственному выбору. Так, проведение пилотного этапа социологического мониторинга позволяет выявить базовые характеристики ценностных установок современной молодежи, определить направления дальнейшей разработки образовательных технологий и создать основу для последующих этапов длительного наблюдения и поддержки позитивных тенденций в формировании значимых жизненных принципов студентов.

Список литературы

1. Быков Анатолий Карпович, Борисова Татьяна Сергеевна, Берлянд Юлия Борисовна Педагогические условия формирования ценностных ориентаций детей в процессе реализации программ воспитания в образовательных организациях // Вестн. Том. гос. ун-та. 2022. № 482. URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskie-usloviya-formirovaniya-tsennostnyh-orientatsiy-detey-v-protssesse-realizatsii-programm-vospitaniya-v-obrazovatelnyh> (дата обращения: 13.10.2025).
2. Соколова Е.Е. Школа А.Н. Леонтьева и ее роль в развитии деятельностного подхода в психологии // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2007. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shkola-a-n-leontieva-i-ee-rol-v-razvitii-deyatelnostnogo-podhoda-v-psihologii> (дата обращения: 13.10.2025).
3. Молчанов С.В. Морально-ценностные основания профессионального выбора в юношеском возрасте. // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. — 2016. — № 3 — с. 81-86
4. Стрелец И.Э., Мухортов Д.С., Маркова Ю.С. Роль образовательной среды вуза в формировании ценности семьи: оценка российского студенчества // Вестник РУДН. Серия: Социология. 2024. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-obrazovatelnoy-sredy-vuza-v-formirovanii-tsennosti-semi-otsenka-rossiyskogo-studenchestva> (дата обращения: 13.10.2025).

5. Неумоева-Колчеданцева Е.В., Верховцева М.С. Развитие ценностных ориентаций будущих педагогов в образовательной среде педагогического вуза // Практико-ориентированная подготовка педагогов-исследователей в системе профессионального образования. Сборник статей по материалам Всероссийской научно-практической конференции. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета 2016. С. 225.

© Эргашов А.Э., 2025

СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СТРИМИНГОВОГО СЕРВИСА

Нестеренко Елизавета Дмитриевна

Сафонова Полина Олеговна

студенты

Воронежский институт высоких технологий

Прищеп Эвелина Михайловна

студент

Колледж Воронежского института высоких технологий

Аннотация: В статье дан анализ характеристик информационной системы для поддержки стримингового сервиса. Отмечаются преимущества использования нового протокола для передачи данных. Представлена архитектура разработанной информационной системы. Описаны основные характеристики микросервисов.

Ключевые слова: сервис, система, архитектура.

DEVELOPMENT OF PROPOSALS FOR THE FORMATION OF A STREAMING SERVICE

Nesterenko Elizaveta Dmitrievna

Safonova Polina Olegovna

Prischep Evelina Mikhailovna

Abstract: The article analyzes the characteristics of an information system to support a streaming service. The advantages of using the new protocol for data transmission are noted. The architecture of the developed information system is presented. The main characteristics of microservices are described.

Key words: service, system, architecture.

Стриминговые сервисы можно рассматривать в виде одной из широко распространенных форм доставки медиаконтента к пользователям. Миллионы зрителей ежедневно смотрят фильмы, видео и прямые трансляции на платформах онлайн-кинотеатров и других видео-платформах. При этом многие

распространённые сегодня технологии потокового вещания, например, адаптивные протоколы типа HLS на базе HTTP/1.1 или HTTP/2 обладают существенными ограничениями по задержкам и устойчивости при нестабильном подключении сети.

Возникают возможности для использования современных сетевых протоколов. Например, представляют интерес HTTP/3, основанный на транспорте и QUIC. Они позволяют повысить эффективность доставки контента [1].

Целью данной работы является разработка стримингового сервиса, обеспечивающего высокую надёжность доставки контента и способность к масштабированию под рост нагрузки.

Создание полноценной платформы для стриминга видео требует решения ряда технических и организационных задач. Среди них важными являются хранение и доставка видеоконтента с учетом различных форматов и протоколов и также удобное масштабирование инфраструктуры под растущую нагрузку.

Для выполнения поставленной цели рассматривается задача организации хранения и передачи видеоконтента, постеров, трейлеров, описаний и т. п. Основной связкой является использованием связки React Native (клиент) – Spring Boot (сервер).

Общая архитектура платформы строится по классической клиент-серверной модели: кроссплатформенное приложение на React Native выступает в роли клиента, который через HTTP/3 и REST-API в формате JSON обращается к серверной части. В качестве точечного входа используется Nginx, который обеспечивает маршрутизацию запросов к трём независимым микросервисам: «Аутентификация» для проверки прав доступа и управления сессиями, «Хранилище» для работы с метаданными и загрузки видеоконтента, а также «Стриминг» для доставки готового видео и постеров из облачного S3. Каждый сервис имеет собственное хранилище данных – PostgreSQL и Redis для аутентификации, MongoDB для метаданных, Yandex Cloud S3 для медиафайлов и разворачивается в контейнерах Docker под управлением Kubernetes (рис. 1). Предлагаемая нами архитектура обеспечивает надёжность, масштабируемость и чёткое разделение ответственности между компонентами системы [2].

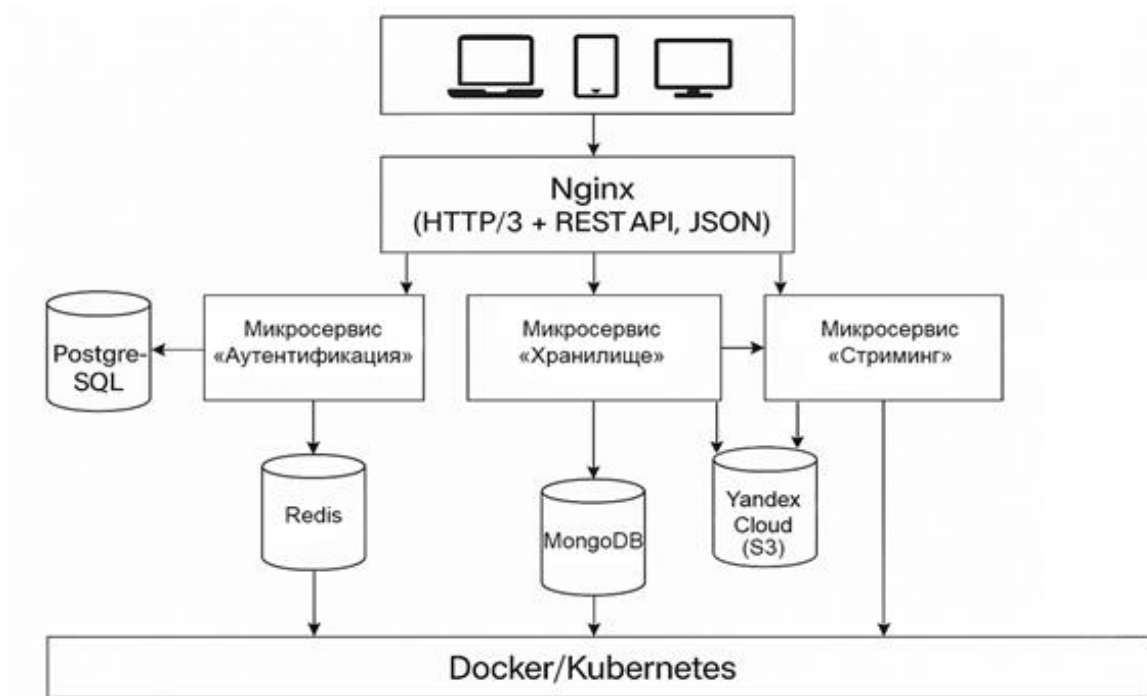


Рис. 1. Разработанная архитектура информационной системы

Основными задачами микросервиса являются приём и валидация видеоконтента и изображений из клиентской формы, сохранение всей связанной информации о загруженных файлах в базе метаданных, потоковая конвертация видео с помощью FFmpeg в подходящий формат и загрузка фрагментов напрямую в облачное хранилище, а также предоставление клиенту API для регулярного получения актуальных метаданных видеоконтента. При этом сам файл не хранится на сервере, а проходит через него по потоку [3], что снижает нагрузку и упрощает масштабирование. Чёткое разделение ответственности между микросервисом загрузки – обработка, хранение метаданных и загрузка файлов и микросервисом стриминга – доставляющий видео и постеры по полученным метаданным обеспечивает независимое развитие и высокую отказоустойчивость всей системы.

Микросервис выполняет роль централизованного хранилища метаданных, обеспечивая доступ к ним по запросу с клиентской стороны. Запросы происходят автоматически по строго определённым маршрутам, каждый из которых предназначен для работы с конкретной категорией метаданных, благодаря чему приложение при открытии автоматически запрашивает и получает подборку материалов с полным набором сведений – названиями, описаниями, постерами и другой базовой информацией.

Такой подход также обеспечивает изоляцию и структурированное хранение данных, которые могут быть еще раз использованы другими сервисами или компонентами приложения.

Все данные возвращаются одним целым блоком, что обеспечивает удобную и быструю навигацию по содержимому без необходимости дополнительных запросов. Хранение метаданных в рамках данного микросервиса позволяет централизованно управлять их структурой и актуальностью, а также упрощает масштабирование и сопровождение системы.

Если при попытке воспроизведения фильма на сервере не удаётся найти связанный видеофайл, например, из-за удаления медиа или ошибки пути URL, пользователю отображается отдельная страница с информативным сообщением об ошибке. Страница оформлена в соответствии с дизайн-системой и содержит кнопку «Вернуться», возвращающую пользователя на главный экран. Это улучшает пользовательский опыт и предотвращает ситуацию, когда пользователь остаётся на «пустом» экране без объяснения причин.

Микросервис стриминга реализован с использованием фреймворка Spring Boot, что позволяет создавать высокопроизводительные веб-приложения с минимальной конфигурацией. В качестве встроенного сервера используется Jetty, который поддерживает современные протоколы, включая HTTP/3, обеспечивая низкие задержки и высокую производительность.

Вывод. Разработанный стриминговый сервис обеспечивает высокую надёжность и масштабируемость за счёт использования HTTP/3, QUIC и архитектуры микросервисов. Значительные улучшения производительности включают снижение задержки, устранение блокировки начала очереди и повышенную устойчивость к потере пакетов. Сервис предлагает кроссплатформенную совместимость и единый пользовательский опыт на различных устройствах.

Список литературы

1. Краси́ков М.И., Линкина А.В. Паттерны проектирования информационных систем в парадигме онтологического подхода системного анализа // В сборнике: Интеллектуальные информационные системы. Труды Международной научно-практической конференции. – Воронеж, 2025. – С. 255-257.

2. Нестерович И.В., Шаляпин Д.А., Мельников И.Ю., Плотников А.А. О проектировании систем передачи информации // В сборнике «Современное перспективное развитие науки, техники и технологий» 2-й Международной научно-технической конференции. – Курск. – 2024. – С. 242-244.

3. Львович И.Я. О проблемах передачи информации в информационных системах // В сборнике: Оптимизация и моделирование в автоматизированных системах. Труды Международной молодежной научной школы. Отв. редактор Я.Е. Львович. – Воронеж, 2023. – С. 50-53.

© Нестеренко Е.Д., Сафонова П.О.,
Прищеп Э.М., 2025

АРХИТЕКТУРА БЕСПРОВОДНЫХ СЕНСОРНЫХ СЕТЕЙ (BAN)

Мамошина Юлия Сергеевна

старший преподаватель кафедры ТОРС

Суродин Владислав Николаевич

студент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики»

Аннотация: BAN представляют собой сети, состоящие из различных носимых устройств, встроенных сенсоров и других технологий, размещенных на теле пользователя, которые обеспечивают непрерывный мониторинг и обмен данными. Это позволяет получать информацию о состоянии здоровья, уровня активности и других параметрах в реальном времени, что значительно упрощает диагностику, профилактическое лечение и управление состоянием пациента.

Ключевые слова: сенсоры, данные, нательные сети, беспроводные технологии, мобильные вычисления, протоколы связи, методы передачи данных.

ARCHITECTURE OF WIRELESS SENSOR NETWORKS (BAN)

Mamoshina Yulia Sergeevna

Surodin Vladislav Nikolaevich

Abstract: BANs are networks of various wearable devices, embedded sensors, and other technologies placed on the user's body that provide continuous monitoring and data exchange. This allows for real-time information about health status, activity levels, and other parameters, which greatly simplifies diagnostics, preventive treatment, and patient management.

Key words: sensors, data, wearable networks, wireless technologies, mobile computing, communication protocols, data transmission methods.

Body Area Network (BAN) – это тип беспроводной сети, которая включает в себя устройства и сенсоры, расположенные на или внутри человеческого тела.

Основная цель WBAN заключается в мониторинге физиологических параметров, сборе данных о здоровье и передаче этой информации на другие устройства, такие, как смартфоны, компьютеры или серверы для дальнейшей обработки.

WBAN стали интересной темой для исследователей во многих областях из-за быстрого развития исследований в области Интернета вещей (IoT). Приложения WBAN и IoT имеют широкое применение, включая удаленный мониторинг здоровья/фитнеса. Количество различных типов датчиков, которые производятся для приложений IoT, быстро увеличивается, что делает использование WBAN более экономически эффективным для многих областей. Кроме того, объем информации, которую WBAN предоставляют от людей, никогда не мог бы быть получен без беспроводного доступа. Такая информация широко используется для мониторинга и обучения людей определенным видам деятельности. Очевидно, что с ростом использования WBAN будет расти число сетевых проблем, и эти проблемы необходимо решать, чтобы максимально использовать будущие WBAN.

Существуют различные архитектуры WBAN, предложенные многими различными исследовательскими группами для конкретных приложений. Архитектура и протоколы связи зависят от приложения для оптимизации производительности. В основном используется трёхуровневая архитектура WBAN, используемая в системах здравоохранения (рис. 1).

Уровень 1 включает датчики, включая датчики электроэнцефалографии (ЭЭГ), датчики электрокардиографии (ЭКГ), датчики электромиографии (ЭМГ) и датчики периферического насыщения кислородом (SPO2), прикрепленные к телу или имплантированные в тело. Этот уровень называется уровнем внутри WBAN, где все коммуникации происходят внутри WBAN. Уровень 2 имеет внешние шлюзы связи такие, как мобильный телефон или маршрутизатор Wi-Fi, подключенный к Интернету. Может быть один WBAN, взаимодействующий с другим WBAN, и это называется уровнем между WBAN, но все еще классифицируется как уровень 2. Связь между шлюзами и конечными пользователями классифицируется как уровень 3, обычно известный как уровень за пределами WBAN. Облачные вычисления находятся между уровнями 2 и 3. Существуют варианты и производные этой базовой архитектуры.

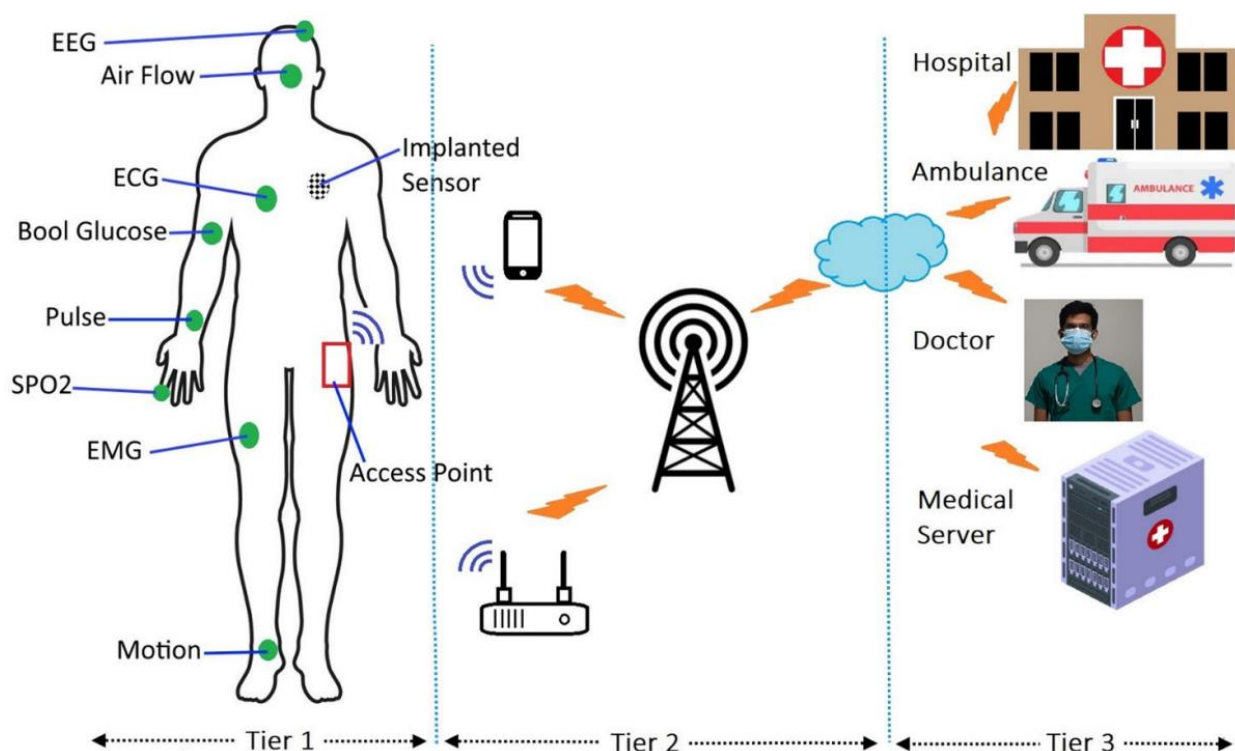


Рис. 1. Трёхуровневая архитектура WBAN

Поскольку характер WBAN и тип данных различаются от приложения к приложению, передача и обработка данных датчиков являются сложными, и некоторые исследователи предложили интегрировать облачные вычисления в WBAN [1], [2], [3]. WBAN может быть напрямую подключен к облаку или может использовать многоадресный метод.

WBAN имеют четыре общие топологии сети, где топология звезды имеет равные уровни доступа для всех периферийных сенсорных узлов к точке доступа или центральному узлу.

Это предпочтительно, когда сенсорным узлам не нужно взаимодействовать друг с другом. В случае, если одному сенсорному узлу необходимо связаться с другим узлом, он должен пройти через центральный узел. Напротив, топология ячеистая предоставляет всем сенсорным узлам тот же уровень прав доступа, что и в топологии звезды, и каждый сенсорный узел может взаимодействовать с другими сенсорными узлами по отдельности. Однако это сопряжено с высокой вероятностью столкновения сигналов и, следовательно, может вызвать задержки в успешной передаче данных. Поэтому топология полностью ячеистой сети не используется, если это не

является необходимым для конкретного приложения. Топология древовидной сети имеет разные уровни приоритета для разных датчиков, и количество переходов, необходимых для доступа к центральному узлу, также зависит от того, как они настроены.

Для связи между датчиками в древовидной сети всегда требуется более одного перехода, если только она не находится между родительскими и дочерними узлами. Гибридная топология включает в себя все вышеупомянутые конфигурации в зависимости от конфигурации, и это наиболее распространенная конфигурация WBAN, используемая, когда количество узлов датчиков растет.

Архитектура сети Body Area Network (BAN) представляет собой структуру, описывающую различные компоненты и их взаимосвязи, которые обеспечивают функциональность данной сети. Она включает в себя уровень устройств, протоколы передачи данных, уровень обработки и хранения информации, а также взаимодействие с внешними системами.

Проанализировав в статье различные виды топологии сети BAN, можно сделать вывод о том, что наиболее эффективной топологией является гибридная. Она представляет собой подход, который сочетает в себе элементы различных технологий и структур, чтобы эффективно управлять данными и обеспечить интеграцию между носимыми устройствами, сенсорами и внешними системами. Такой подход позволяет преодолеть ограничения традиционных архитектур и увеличить функциональные возможности сети. Комбинирование локальных и облачных решений помогает распределить функции безопасности, обеспечивая защиту данных на всех уровнях.

Список литературы

1. Wang W., Qin T. Encryption-free data transmission and hand-over in two-tier body area networks // Comput. Methods Programs Biomed. 2020. № 192. С. 105411.
2. He D., Zeadally S. Certificateless public auditing scheme for cloud-assisted wireless body area networks // IEEE Syst. J. 2018. № 12(1). С. 64-73.
3. Shunmugapriya B., Paramasivan B. Design of three tier hybrid architecture combining TDMA-CDMA techniques to mitigate interference in WBAN // Wireless Pers. Commun. 2020. № 125(2). С. 1585-1614.

© Мамошина Ю.С., Суродин В.Н., 2025

**К ВОПРОСУ О ПОСТРОЕНИИ СТРУКТУРЫ
ИЗМЕРИТЕЛЬНОГО МОДУЛЯ ДЛЯ САМОЛЕТА,
СОВЕРШАЮЩЕГО АЗИМУТАЛЬНЫЕ ПОВОРОТЫ**

Алексеевко Александр Артемович

Агапов Алексей Сергеевич

студенты

ФГАОУ ВО «МГТУ им. Н.Э. Баумана»

Научный руководитель: **Волошина Елена Сергеевна**

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева»

Аннотация: Рассматривается необходимость совершения самолетом в полете маневров по углам тангажа и рыскания. В связи с чем возникает необходимость установки на нем измерительного модуля, обеспечивающего навигационной информацией автопилот в условиях маневрирования. Особое внимание уделено совершению воздушным судном азимутального маневра по углу рыскания, как наиболее распространенного в управлении самолетом.

Ключевые слова: самолет, измерительный модуль, азимутальный поворот, система управления, измеритель, ось чувствительности, основная плоскость стабилизации.

**ON THE QUESTION OF CONSTRUCTING THE STRUCTURE
OF A MEASUREMENT MODULE FOR AN AIRCRAFT
THAT MAKES AZIMUTH TURNINGS**

Alexeenko Alexander Artemovich

Agapov Alexey Sergeevich

students

Bauman Moscow State Technical University

Scientific adviser: **Voloshina Elena Sergeevna**

candidate of Technical Sciences, Associate Professor

RSAU – MTAA

Abstract: The article discusses the need for an aircraft to perform maneuvers in pitch and yaw angles during flight. As a result, it becomes necessary to install a measurement module on the aircraft that provides navigation information to the autopilot during maneuvers. Special attention is given to the aircraft's ability to perform an azimuthal maneuver in yaw angle, which is the most common maneuver in aircraft control.

Keywords: aircraft, measurement module, azimuthal rotation, control system, measurement, sensitivity axis, main stabilization plane.

Известно, что азимут направления полета самолета (курс) выдается пилоту перед полетом воздушного судна [1, 2]. Этому курсу должен точно следовать самолет, особенно совершающий дальний перелет и для этих целей на самолет устанавливается курсоуказатель, как правило, гироскопического типа. А вот для определения пройденного пути и скорости полета воздушного судна на нем устанавливают акселерометры. Однако в полете самолета может возникнуть ситуация по смене курса полета воздушного судна (причем, несколько раз), связанная как правило со сменой аэродрома для посадки. Поэтому возникает задача по определению величины изменения курса полета самолета (определения угла азимутального поворота воздушного судна – угла рыскания). Однако для точного определения этого угла возникает другая задача – связанная с оптимизацией ориентации входных осей акселерометров бортового инерциального измерительного модуля автопилота воздушного судна, обеспечивающего решение бортовой навигационной задачи с необходимой точностью. Рассматривается возможность решения этой задачи автономными средствами, т.е. без использования внешней информации.

Существующий принцип построения автопилота самолета платформенного типа заключается в совмещении основной плоскости стабилизации (ОПС) гиростабилизированной платформы (ГСП), которая материализуется осями чувствительности навигационных датчиков первичной информации (НДПИ), в качестве которых чаще всего применяются маятниковые акселерометры или гироскопические интеграторы линейных ускорений (ГИЛУ) которые совмещают с плоскостью полета воздушного судна путем ее разворота в азимуте в период подготовки к полету (рис. 1).

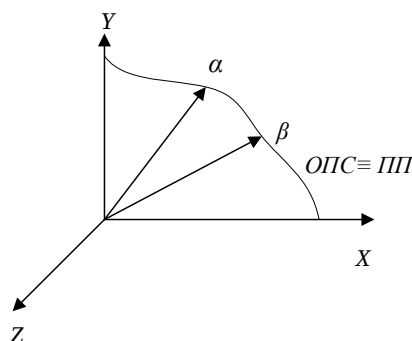


Рис. 1. Схема размещения осей чувствительности навигационных датчиков первичной информации самолета

Чаще всего, совмещая ОПС ГСП с плоскостью полета осуществляют в дальнейшем взлет воздушного судна и полет в плоскости пуска, изменяя лишь ψ угол тангажа с помощью совместной работы системы наведения (СН) и системы стабилизации (СС) самолета. Однако такой принцип построения системы управления (СУ) не позволяет совершать азимутальные повороты самолета. Поэтому, рассмотрим систему управления воздушным судном с не ортогональным измерительным модулем (ИМ), состоящим из шести измерителей, причем углы между осями чувствительности которых известны с высокой точностью (рис. 2). В этом случае имеется возможность совершения самолетом уже нескольких поворотов. Это объясняется тем, что любыми двумя осями чувствительности измерителей можно создать основную плоскость стабилизации гиростабилизированной платформы воздушного судна, в плоскости которой, системой стабилизации, удерживается вектор кажущейся скорости в полете.

Азимутальные повороты самолета могут совершаться на углы образованные этими плоскостями, однако при этом потребуются дополнительные повороты по крену.

Таким образом, при создании ИМ на 3 измерителях появляется возможность совершения 3 азимутальных поворотов (плоскость стабилизации создаётся осями чувствительности пары измерителей 1-2, 1-3, 2-3), на 4 измерителях - 6 азимутальных поворотов, на 5 измерителях - 10 азимутальных поворотов, на 6 измерителях - 15 азимутальных поворотов.

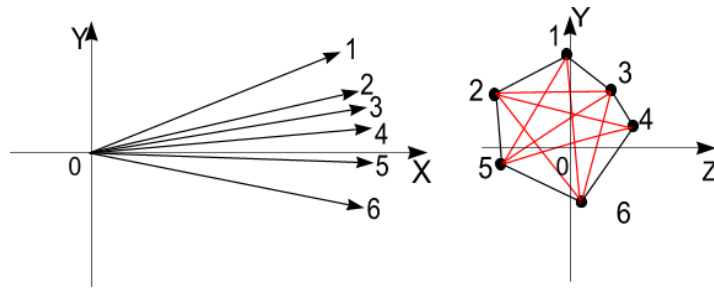


Рис. 2. Схема ориентации осей чувствительности шести навигационных датчиков первичной информации

Применение такого ИМ в системе управления воздушного судна потребует повышенной вычислительной производительности бортового вычислительного комплекса, необходимой для осуществления перехода от измерительного базиса к стартовой системе координат, в которой ведется управление самолетом. Так, при составлении измерительного базиса на n измерителях потребуется вычислять (использовать) матрицу размерностью $n \times n$ n раз. В общем виде схему поворотов самолета можно представить следующим образом (рис. 3):

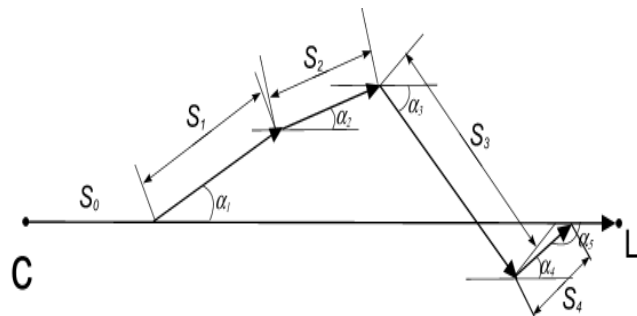


Рис. 3. Схема азимутальных поворотов воздушного судна

Алгоритм поворотов самолета можно представить в следующем виде:

1. При предполетной подготовке самолету задаётся основная плоскость стабилизации гиросtabilизированной платформы, которая совмещается с плоскостью пуска – СЦ и в направлении которой в дальнейшем осуществляется полет воздушного судна.
2. Затем самолет осуществляет поворот на угол α_i между плоскостью пуска и опорной плоскостью образованной любой другой парой измерителей (другая ОПС ГСП). При этом повороты осуществляются в плоскостях рысканья и крена самолета.

3. Коррекция поворота воздушного судна может производиться со всех измерителей, при этом по достижении требуемого угла поворота (достижения очередной плоскости полета) показания измерителей в боковой плоскости должны исключаться. А в отношении показания других измерителей должно выполняться следующее равенство:

$$\frac{\sum_{i=1}^p \cos \gamma_i^+ \cdot f_i \cdot k_i}{p} = \frac{\sum_{j=1}^m \cos \gamma_j^- \cdot f_j \cdot k_j}{m},$$

где γ_i^+ - положительный угол между осью чувствительности i -го акселерометра и направлением γ ;

γ_j^- - отрицательный угол между осью чувствительности j -го измерителя и направлением γ ;

p, m – количество измерителей установленных под положительными и отрицательными углами, относительно текущей опорной плоскости, соответственно;

f_i - частота следования импульсов с выхода i -го измерителя;

k_i – масштабный коэффициент i -го измерителя.

4. Для обеспечения требуемой точности измерения необходимо, чтобы вектор кажущегося ускорения находился между осями чувствительности измерителей образующих ОПС ГСП. Иными словами, необходимо чтобы

$$\cos \gamma_1 \cdot f_1 \cdot k_1 = \cos \gamma_2 \cdot f_2 \cdot k_2.$$

5. Ввиду того, что самолет может совершать и повороты по крену, угол между осью чувствительности измерителя к оси X может быть заменён на угол к оси Z. Причём, для выхода в итоге на конечную плоскость полета, при угловых поворотах необходимо знать расстояние, пройденное под текущим углом, чтобы потом довернуть воздушное судно на угол необходимый для выхода на основную плоскость полета. Так же необходимо вычислить расстояние необходимое для выхода на основную плоскость полета. Или же, по выражению:

$$\begin{cases} \sum_{i=1}^n S_i \cdot \sin \alpha_{i-1} = 0 \\ \sum_{i=1}^n \alpha_i = 0 \end{cases},$$

где S_i – расстояние, пройденное при текущем угле поворота;

α_i – текущий угол поворота.

6. Так как углы установлены жёстко, то необходимо заранее вычислить их оптимальное значение, таким образом, чтобы выполнялось условие равенства нулю суммы углов поворотов, причём учитывать стоит не только углы образованные осями чувствительности акселерометров к оси X , но и с учётом вышеуказанной возможности разворотов по крену и угол к оси Z . Также следует иметь в виду, что равенство нулю суммы углов поворотов должно быть обеспечено при $i=2...n$ на одном измерительном базисе. Данное условие вызвано ограниченными возможностями энергетики самолета, и при полете на максимальную дальность отсутствует возможность совершить m поворотов для того, чтобы суммы углов поворотов равнялась нулю. Таким образом, при азимутальных поворотах самолета необходимо учитывать: количество углов поворотов с точки зрения энергетических возможностей самолета; количество углов поворотов с точки зрения выполнения условия равенства нулю их суммы углов (чтобы вернуться в исходную плоскость полета); диапазон азимутальных поворотов самолета для платформы с кардановым или жидкостным подвесом.

Список литературы

1. Балакин В. Л. и др. Динамика полета самолета. Расчет траекторий и летных характеристик //Текст: электронный/ВЛ Балакин, ЮН Лазарев. – 2002.
2. Ципенко, В. Г. Применение математического моделирования динамики полета воздушных судов для исследования развития особых ситуаций / В. Г. Ципенко, К. О. Чернигин // Материалы XXII научно-технической конференции по аэродинамике, г. Жуковский, Московская область, 03–04 марта 2011 года / Центральный Аэрогидродинамический институт имени проф. Н.Е. Жуковского (ЦАГИ). – г. Жуковский, Московская область: Центральный аэрогидродинамический институт имени проф. Н. Е. Жуковского, 2011. – С. 137-138.

© Алексеенко А.А., Агапов А.С., 2025

СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

DOI 10.46916/15102025-978-5-00215-889-8

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ И ЗВУКОИЗВЛЕЧЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ БУКВ РУССКОГО ЯЗЫКА КИТАЙСКИМИ СТУДЕНТАМИ ВОКАЛИСТАМИ

Мельниченко Анна Вячеславовна

магистрант

Научный руководитель: **Сахарова Вероника Николаевна**

кандидат искусствоведения, доцент,

доцент кафедры музыкальной педагогики

и социально-гуманитарных дисциплин

УО «Белорусская государственная академия музыки»

Аннотация: В данной статье автор рассматривает существующие проблемы студентов из КНР в сфере вокального исполнительства. Подробному анализу подвергнуты аспекты, связанные со спецификой произношения и артикуляции русского языка китайскими студентами, обоснованы причины некорректного произношения, актуальные пути решения и рекомендации в работе в данном направлении.

Ключевые слова: академическое пение, вокалист, воспроизведение, звукоизвлечение, звукопроизношение, концертмейстер, дислалия, артикуляция.

SOUND PRODUCTION OF INDIVIDUAL LETTERS OF THE RUSSIAN LANGUAGE BY CHINESE VOCAL STUDENTS

Melnichenka Anna Vyacheslavovna

Scientific supervisor: **Sakharova Veronika Nikolaevna**

Abstract: In this article, the author examines the existing problems of students from China in the field of vocal performance. The aspects related to the specifics of pronunciation and articulation of the Russian language by Chinese students are analyzed in detail, the reasons for incorrect pronunciation, relevant solutions and recommendations in this area are substantiated.

Key words: academic singing, vocalist, reproduction, sound production, sound reproduction, concertmaster, dyslalia, articulation.

На сегодняшний день сложилась геополитическая ситуация в культурно-музыкальном пространстве которая имеет явные признаки глобализации культур. Иностранные студенты приезжают обучаться в русские, белорусские и европейские ВУЗы, наши преподаватели обучают иностранных студентов основам вокального мастерства и академического пения европейской школы. Специфика работы с иностранными студентами, в частности, с китайскими студентами, состоит в различии звуковых форм произношения буквенных символов языка.

В китайской национальной культуре буквенный символ состоит из многих элементов и выходит в виде иероглифа, множественность его прочтения влечет специфику голосового аппарата. Европейская манера исполнения представляет абсолютно иную постановку голосового аппарата, манеру пения, специфику воспроизведения звука и т.д. В настоящее время на концертной эстраде мы наблюдаем большое количество китайских студентов, в связи с этим их репертуар обогащается, пополняется произведениями композиторов европейской, русской и белорусской школы, требующих владения звонкими, глухими, твердыми и мягкими согласными и гласными.

В связи с тем, что произношение русских и китайских букв требует различную артикуляцию, педагоги встречаются с большим акцентом среди китайских студентов, которые поют на русском языке. Углубляясь в работу над коррекцией звукопроизношения, в логопедии находится термин «дислалия». *Дислалия* (от греч. *dis* – приставка, означающая частичное расстройство, и *lalio* – говорю) – нарушение звукопроизношения при нормальном слухе и сохранной иннервации речевого аппарата. В зависимости от локализации нарушения и причин, обуславливающих нарушение звукопроизношения, выделяют две основные формы дислалии: функциональную и механическую. В тех случаях, когда не наблюдается органических нарушений (периферически или центрально обусловленных), говорят о функциональной дислалии. При отклонениях в строении периферического речевого аппарата (зубов, челюстей, языка, нёба) говорят о механической дислалии. К функциональной дислалии относятся нарушения воспроизведения звуков речи (фонем) при отсутствии органических нарушений в строении артикуляционного аппарата [1, стр. 7].

Так как практически все студенты не имеют органических нарушений, мы будем рассматривать функциональную дислалию.

При функциональной дислалии нет каких-либо органических нарушений центральной нервной системы, препятствующих осуществлению движений. Несформированными оказываются специфические речевые умения произвольно принимать позиции артикуляторных органов, необходимые для произношения звуков. У вокалистов в данном случае этот процесс возникает из-за языковых особенностей. Некоторые русские звуки отсутствуют в китайском языке, отсюда не сформированы правильные позиции речевого аппарата. Артикуляторная база оказывается не полной, так как не все необходимые для речи слухо-двигательные образования (звуки) сформировались. В зависимости от того, какие из признаков звуков – *акустические* или *артикуляционные* оказались несформированными, звуковые замены и методики будут различны.

В других случаях у вокалистов оказываются сформированными все артикуляторные позиции, но нет умения различать некоторые позиции, т. е. правильно осуществлять выбор звуков. Вследствие этого фонемы смешиваются, одно и то же слово принимает разный звуковой облик. Это явление носит название смешения или взаимозамены звуков (фонем).

С учетом преимущественного поражения фонетического (артикуляторного) или фонематического компонентов речевой функциональной системы, Б.М. Гриншпун в своей классификации выделил три основные формы дислалии: 1) акустико-фонематическая; 2) артикуляторно-фонематическая; 3) артикуляторно-фонетическая.

У иностранных студентов чаще всего встречается *артикуляторно-фонетическая* дислалия. К этой форме относятся нарушения звукового оформления речи, обусловленные неправильно сформировавшимися артикуляторными позициями. Звуки произносятся ненормированно, искаженно для фонетической системы данного языка, которая у студента при этой форме дислалии сформирована, но фонемы реализуются в непривычных вариантах (аллофонах). Чаще всего неправильный звук по своему акустическому эффекту близок к правильному. Слушающий без особых затруднений соотносит этот вариант произнесения с определенной фонемой.

Нарушаются не все звуки: так, при различных индивидуальных особенностях произнесения акустический эффект при произнесении губных (взрывных и сонорных) согласных, а также переднеязычных взрывных и сонорных согласных оказывается в пределах нормы. Почти не встречаются искажения губно-зубных ф – ф, в – в. Основную группу звуков, в которой наблюдается искаженное произношение, составляют переднеязычные не

взрывные согласные. Реже наблюдается нарушенное произнесение заднеязычных взрывных согласных и среднеязычного.

По количеству нарушенных звуков дислалии подразделяются на *простые* и *сложные*. К *простым* относят дислалии, при которых нарушено произношение от 1 до 4 звуков, к *сложным* – 5 и более звуков. По характеру нарушений дислалии подразделяются на *мономорфные* (если нарушены звуки одной фонетической группы, например, шипящие звуки) и *полиморфные* (если нарушены звуки разных фонетических групп, например, шипящие, свистящие и сонорные).

В настоящей статье будем рассматривать особенности работы над качественным, профессиональным произношением звуков «Л», «Ц», «Ч» в русском языке при работе с китайскими студентами. Данной проблематике посвящены работы И. В. Лой «Влияние *bel canto* на вокально-исполнительское искусство Китая» [2, с. 142], «Подготовка иностранных студентов-вокалистов в высшей школе: проблемы, цели, перспективы» [3, с. 82]. Однако в них рассматриваются особенности становление искусства *bel canto* в КНР, специфика национальной оперы, менталитета. Наша задача соединить научно-теоретические обоснования, заложенные в существующих статьях с привлечением личного опыта работы с китайскими студентами в классе академического пения. Этим обоснована *актуальность* данность данного исследования.

Концертмейстер является неотъемлемым составляющим творческого процесса в классе вокала, это не аккомпаниатор, это соратник, помощник, ассистент педагога. Конечно, каждый концертмейстер в своем классе является ассистентом своего педагога и владеет той профессией, в которой он принимает непосредственное участие. Наблюдение изнутри над процессом работы очень важны, и бесспорно каждый концертмейстер способствует совершенствованию и становлению профессионального музыкального образования у вокалистов.

Каждый концертмейстер должен владеть не только чисто профессиональными данными для концертмейстерского искусства, но и помочь китайскому студенту адаптироваться в культурном пространстве и с наилучшим образом проникнуть в процесс познания мирового музыкального искусства. Этим и обусловлена актуальность нашего исследования.

Чтобы понять особенности произношения русских «Л», «Ц», «Ч», которые имеют схожий оттенок звукопроизношения, но извлекаются

по-разному у русских и китайских студентов, мы рассмотрим строение голосового аппарата (рис. 1).

- I. Ротовая полость*
II. Носовая полость
1. Верхняя губа
 2. Верхние зубы
 3. Альвеолы
 4. Твердое нёбо
 5. Мягкое нёбо
 6. Язычок
 7. Нижняя губа
 8. Нижние зубы
 9. Кончик языка
 10. Передняя часть спинки языка
 11. Задняя часть спинки языка
 12. Надгортанник
 13. Задняя стенка глотки
 14. Глотка
 15. Голосовые связки
 16. Дыхательное горло (трахея)
 17. Пищевод
 18. Ноздри

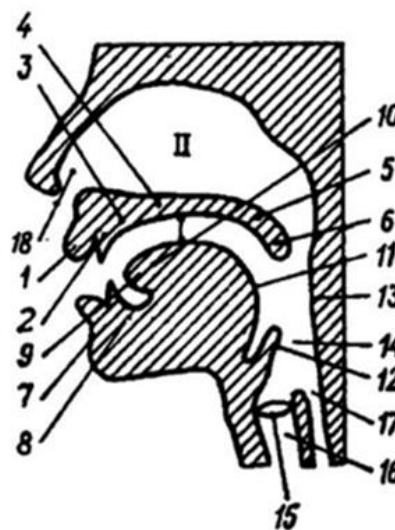


Рис. 1. Строение голосового аппарата

На данном изображении нам важно понять, где находится кончик языка, передняя и задняя часть спинки языка, и самое главное – альвеолы [4, с. 20].

Рассмотрим произношение звука [л]. Китайский согласный отличается своей артикуляцией как от русского твердого [л], так и от мягкого [л'] (рис. 2).



Рис. 2. Звук [л]

Пропуск и искажение звуков [л, л'] называется ламбдацизмом, замена и смешение – параламбдацизмом.

При произнесении китайского «л» кончик языка касается альвеол, боковые края языка опущены, так, что они не соприкасаются с верхними зубами. Смычка образуется только между слегка загнутым вверх кончиком языка и альвеолами. Когда мы произносим русские [л] и [л'], кончик языка опущен, а к передним верхним зубам и альвеолам прижата вся передняя часть языка. При произнесении китайского [л] плоскость касания языка гораздо меньше. Артикуляция китайского и русского [л] отличается также положением средней и задней частей спинки языка. При русском мягком [л'] средняя часть спинки языка поднята к небу (этим достигается смягчение согласного), при твердом [л] средняя часть спинки опущена, но задняя часть немного поднята, так, что общий контур спинки языка имеет седлообразный вид. При произнесении же китайского «л» весь язык, кроме его кончика, лежит плоско [4, с. 24].

Учитывая то, что в китайском языке есть 4 тона, и не все русские педагоги знают особенности произношения тонов, мы возьмем простое слово для примера. Это слово «ла» «Lā» 拉, который имеет один из вариантов перевода «тянуть, играть (смычком)». Представим, что мы поем это ноту, и у нас есть три варианта произношения этого слова «ла» русское которое находится у зубов, «ля» русское, где язык дотрагивается стенки неба и дотрагивается до зубов, и [ла] китайское, где кончик языка лишь дотрагивается альвеол.

Такое знание поможет педагогам вокалистам и в особенности концертмейстерам помочь китайским студентам в приближении к чистому произнесению русских букв. Освоение букв и чистоте их произношения нужно заниматься на протяжении всего курса обучения, так как то, что произносилось годами, не так легко переучить.

Рассмотрим следующий звук «Ц». Китайский [ц] по своей артикуляции сходен с русским «ц».

Пропуск и искажение этих звуков называется сигматизмом, замена и смешение – парасигматизмом [1, с. 16]. Сначала кончик и передняя часть языка прижимаются к альвеолам, но эта смычка тотчас же переходит в щель, так что образуется слитный звук, называемый аффрикатой. В отличие от русского «ц», китайский [ц] является придыхательным. Это значит, что при произношении

появляется легкий звук «х» [4, с. 93]. Рассмотрим на примере слога «ца» 擦 [cā]. Он имеет вариант перевода как «мыть, тереть». Русский вариант произношения звучит как «ца», «ц» достаточно твердое, без лишних призвуков. Китайское произношение вносит придыхание, и звучит это как «цха».

Чтобы поставить правильное произношение этого звука, приведем несколько методов работы над ним. Звук [ц] ставится от звука [т] при опущенном кончике языка к нижним резцам и прижатой к верхним резцам передней части спинки языка. Студента просят произнести звук [т] с сильным выдохом. При этом как бы последовательно произносят [т] и [с]. Элемент свистящего звука оказывается протяженным. Чтобы получить слитный звук с укороченным свистящим элементом, студенту предлагают произносить обратный слог с гласным [а]. При произнесении слышится как бы сочетание [атс]. Затем нужно теснее сблизить переднюю часть спинки языка с зубами (до соприкосновения одновременно с верхними и нижними резцами) и вновь произнести сочетание [атс] с сильным выдохом в момент перехода от [а] к [тс]. В тех случаях, когда студенту трудно удержать кончик языка у нижних резцов, применяется механическая помощь. Шпателем или ватной палочкой преподаватель удерживает кончик языка у нижних резцов или помещает ватную палочку между передней частью спинки языка и зубами и просит студента произнести с сильным выдохом слог [та]. В момент произнесения студентом взрывного элемента слога преподаватель слегка нажимает на язык. Слышится фриктивный шум, присоединяющийся без интервала к взрывному шуму, в результате слышится слитный звук [ц] [1, с. 18].

В тех случаях, когда дефектными оказываются все свистящие звуки, постановку обычно начинают с глухого твердого [с]. В дальнейшем он становится базовым для постановки других свистящих, а также шипящих. В ряде случаев при нарушенных фриктивных, свистящих звук [ц] у студентов произносится без искажений. В таких ситуациях можно вызвать звук [с] от звука [ц]. Преподаватель просит студента удлинено произнести [ц], слышится протяженное с: [тссс]. Затем преподаватель просит произнести этот элемент без смыкания языка с зубами. Условием, облегчающим артикуляцию, является позиция [ц] в начале открытого слога, например, [ца].

Китайский согласный [Ч] (ch) существенно отличается от русского [ч] как по месту, так и по способу образования (рис. 3).

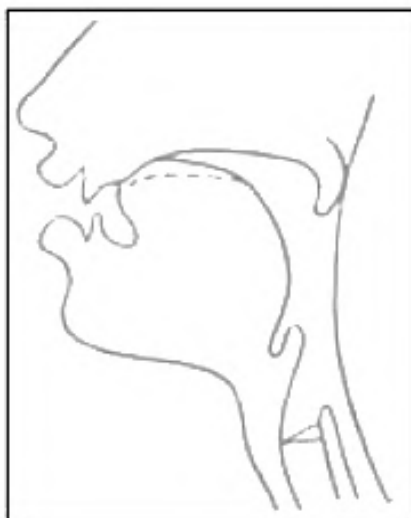


Рис. 3. Звук [ч]

Пропуск и искажение этих звуков называется сигматизмом шипящих звуков, замена и смешение – пара сигматизмом шипящих звуков.

Если при произнесении русского [ч] кончик языка опущен и поэтому смычку образует только передняя часть спинки языка, произносится мягко. В случае с китайским согласным кончик языка поднят к альвеолам, является придыхательным, и всегда твердый [4, с. 94]. Стоит обратить внимание на то, чтобы китайские студенты для начала произносили звук «ч» без посторонних звуков [х], и со временем добиваться мягкости в произношения.

Звук [ч] можно поставить от мягкого [т], произносимого в прямом слоге (т'ц) или обратном (ат'). Студент произносит несколько раз какой-нибудь из этих слогов с некоторым усилением выдоха на согласном элементе. В момент произнесения педагог с помощью шпателя или ватной палочки слегка отодвигает назад кончик языка. Тот же акустический эффект может быть получен при введении ватной палочки под язык. В момент произнесения педагог слегка приподнимает язык и одновременно несколько отодвигает его назад. Звук [ч] легче вызывается в обратных слогах [1, с. 20].

Следовательно, для звука «Л» ключевым отличием является положение языка: в китайском языке кончик языка касается альвеол, тогда как в русском языке при произношении твердого и мягкого «Л» задействуется передняя часть языка. Звук «Ц» в китайском языке характеризуется придыханием, что отсутствует в русском произношении. Звук «Ч» также отличается: в русском языке он мягкий, а в китайском — твердый и альвеолярный.

Таким образом, регулярная работа над произношением, использование наглядных материалов (слайдов) и практических примеров (таких как слоги «ла», «ца», «ча») способствуют улучшению качества звукоизвлечения у китайских студентов. Особую роль в преодолении этих трудностей играет концертмейстер, который не только выполняет функции аккомпаниатора, но и репетитора-лингвиста, помогая студентам адаптироваться к новым фонетическим требованиям и профессиональным задачам. Понимание специфики артикуляции и систематическая работа над произношением позволяют китайским студентам достичь более чистого и профессионального исполнения русских текстов в академическом пении. Это, в свою очередь, способствует их успешной интеграции в мировое музыкальное пространство.

Список литературы

1. Казаручик Г.Н. Основы логопедии: учебно-методический комплекс для слушателей специальности переподготовки "Интегрированное обучение и воспитание в дошкольном образовании" / Учреждение образования "Брестский государственный университет им. А.С. Пушкина". — Брест, 2021. — 151 с.
2. Лой, И.В. Влияние bel canto на вокально-исполнительское искусство Китая / И.В. Лой // Научные труды Белорусской государственной академии музыки. — Вып. 54 : Актуальные проблемы музыкальной науки и образования конца XX - начала XXI в. - Минск, 2021. — С. 142 — 154.
3. Лой, И.В. Подготовка иностранных студентов-вокалистов в высшей школе: проблемы, цели, перспективы / И.В. Лой // Весці Беларускай дзяржаўнай акадэміі музыкі : навукова-тэарэтычны часопіс. — Мінск, 2019. — № 35. — С. 82 — 85.
4. Задоевко, Т.П. Начальный курс китайского языка / Т.П. Задоевко, Хуан Шуин. — Россия : ВКН, 2024. — 256 с.

© Мельниченко А.В.

ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ПРОИЗВЕДЕНИЯ В ТЕОРИИ ИСПОЛНИТЕЛЬСКОГО ИСКУССТВА

Щученко Александра Игоревна

магистрант

Научный руководитель: **Сахарова Вероника Николаевна**

кандидат искусствоведения, доцент,

доцент кафедры музыкальной педагогики

и социально-гуманитарных дисциплин

УО «Белорусская государственная академия музыки»

Аннотация: Статья посвящена феномену исполнительской интерпретации как форме творчества. Рассматриваются особенности понятий интерпретация, исполнительский стиль, анализируются подходы к изучению интерпретации в исполнительском искусстве, выявляются основные этапы ее теоретического осмысления и тенденции развития в отечественной и зарубежной музыковедческой литературе. Статья подчеркивает значимость индивидуального подхода к трактовке музыкального текста, тем самым раскрывая интерпретацию как сложный, многослойный процесс. Особое внимание уделено различным подходам к классификации исполнительских стилей, роли объективного и субъективного начала в трактовке музыкального текста.

Ключевые слова: исполнительское искусство, исполнительская интерпретация, интерпретология, соавторство, исполнительский стиль.

PERFORMING INTERPRETATION OF MUSICAL WORK IN THE THEORY OF PERFORMING ARTS

Shchuchenko Aleksandra Igorevna

Scientific adviser: **Sakharova Veronika Nikolaevna**

Abstract: The article is devoted to the phenomenon of performance interpretation as a form of creativity. The article examines the features of the concepts of interpretation and performing style, analyzes approaches to the study of interpretation in the performing arts, identifies the main stages of its theoretical

understanding and development trends in Russian and foreign musicological literature. The article emphasizes the importance of an individual approach to the interpretation of a musical text, thereby revealing interpretation as a complex, multi-layered process. Special attention is paid to various approaches to the classification of performing styles, the role of objective and subjective principles in the interpretation of musical text.

Key words: performing arts, performing interpretation, interpretology, co-authorship, performing style.

В последнее десятилетие наблюдается значительный рост интереса к вопросам интерпретации музыкального произведения как в теоретическом музыковедении, так и в концертно-исполнительской и педагогической практике. Этот интерес обусловлен комплексом факторов, среди которых следует выделить: усиление роли и значения концертной деятельности музыкантов; расширение географии профессиональных исполнительских школ, что способствует формированию многообразия исполнительских стилей и подходов; углубление исследований, связанных с проблемами восприятия содержания музыкального произведения; тенденции в исполнении музыки различных стилей и эпох; высочайший профессиональный уровень исполнительского мастерства пианистов, который позволяет раскрывать новые грани музыкальных произведений и вносить свежие интерпретационные решения.

В настоящее время можно констатировать высочайший профессиональный уровень исполнительского мастерства, который достигается благодаря интенсивному обучению, глубокому погружению в теорию и практику, а также постоянному стремлению музыкантов к самосовершенствованию. В частности, наблюдается выдвижение в число лидирующих представителей восточноазиатского направления, создание качественных глубинных интерпретаций музыки разных временных периодов представителями различных национальных культур, что показывает сложность и многоплановость аспектов интерпретации музыкального произведения в современном социокультурном пространстве и вызывает необходимость тщательного научно-обоснованного подхода к изучению данной проблематики.

Разделение ролей композитора и исполнителя, оформившееся в европейской музыкальной культуре на стыке XVIII-XIX веков, породило феномен исполнительской интерпретации. Романтизм закрепил концепцию

музыканта-интерпретатора, вносящего в исполнение музыкального произведения индивидуальные стилистические и художественные акценты, а также институционализировал интерпретацию, рассматривая ее как процесс «вторичного творчества» [1].

Взаимодействие между композитором и исполнителем представляет собой ключевой аспект музыкального искусства, обусловленный необходимостью трансляции авторского замысла в звуковую форму. Композитор, создавая произведение, фиксирует его в нотной записи, которая, несмотря на свою информативность, остается лишь абстрактным представлением музыкального материала. Исполнитель, в свою очередь, выполняет функцию интерпретатора, преобразуя графическую форму произведения в его звучащую реализацию. Кроме того, исполнение является необходимым условием распространения музыкального искусства, позволяя слушателям воспринимать произведение в его художественно завершенном виде. Взаимодействие между композитором и исполнителем представляет собой диалектический процесс, где композитор дает идею, а исполнитель формирует ее актуализацию посредством индивидуального прочтения.

В трудах А. Д. Алексеева поднимается вопрос о творческой роли исполнителя, особенно в контексте интерпретации как «вторичного творчества». Исполнитель выступает не просто посредником, но как бы и соавтором музыкального произведения в момент его звучания, определяя его восприятие слушателем и способствуя раскрытию художественного потенциала авторского замысла. С. Фейнберг: «Музыкант-интерпретатор одновременно сознает свою причастность к замыслу композитора и себя как творческую личность – все огромное значение автора, замысла, и вместе с тем свою роль в воплощении этого замысла» [2, с. 34]. Однако рассматривая данный вопрос с разных сторон, можно отметить, что Асафьев, например, никогда не утверждал, что исполнитель является соавтором музыкального произведения. Напротив, он рассматривал исполнительскую деятельность как «посредническую» — она служит проводником композиторской идеи, направляя её к слушателю. В его концепции исполнительство занимает роль «средостения», связывающего творческий процесс композитора и восприятие публикой [3].

Концепция интерпретации в исполнительском искусстве, известная как «интерпретология» занимает центральное место в теории пианизма и непосредственно связана с областью исполнительской педагогики [4, с. 30]. Интерпретационный аспект получил дальнейшее теоретическое и практическое

обоснование, отраженное в многочисленных научных трудах, монографиях, статьях и учебных пособиях.

В педагогике фортепианного искусства исполнительская интерпретация понимается как диалектически противоречивый «объективно-субъективный» процесс. Объективная сторона проистекает из ведущей роли композитора, чье намерение зафиксировано в нотном тексте и задает рамки поиска интерпретации. Однако точная передача авторского замысла ограничивается рядом факторов: несовершенство нотной записи, исторически изменчивое отношение к нотной записи, индивидуальные установки самих композиторов (либо максимальная конкретизация замысла о том, как следует исполнять музыку, либо предоставление творческой свободы). В исполнительской педагогике, несмотря на то, что интерпретация по своей природе глубоко субъективна, предпринимались попытки выработать к ней подходы, основанные на принципах объективности.

Интерпретация (лат. *interpretatio* — «толкование, объяснение») — это истолкование художественного образа музыкального сочинения, смысла музыки в соответствии со стилистикой эпохи, личностью композитора, с особенностями мировоззрения, условиями бытования, выраженными путем фиксации нотного текста.

В музыкально-исполнительской практике конца XVIII — первой половины XIX века отчетливо прослеживается двойственная тенденция: с одной стороны, композиторы все более детально фиксируют свой художественный замысел в нотной записи, требуя от исполнителей максимально точного его воплощения; с другой — исполнители стремятся к интерпретационной свободе, утверждая художественную автономию и собственную творческую роль. Именно в этот период обозначается противоречие между стремлением к аутентичности и индивидуальной интерпретацией, что приводит к формированию систематического дискурса, посвященного проблемам исполнительской трактовки музыкального произведения.

Теоретическая мысль в области музыкального исполнительства начала формироваться благодаря вкладу как непосредственных участников музыкальной культуры — композиторов и исполнителей, так и мыслителей, увлеченных искусством: музыкальных критиков, эстетиков, философов. Вопросы интерпретации и исполнительской практики находили отражение на страницах в аналитических статьях и рецензиях, представлявших собой живой

отклик на актуальные музыкальные явления. Эти идеи развивались не только в методических пособиях и руководствах по музыкальному обучению, но и в весьма неожиданных источниках – от личной переписки выдающихся деятелей искусства до философских трактатов, где рассматривались более широкие аспекты художественного восприятия и интерпретации.

Впервые к исследованиям исполнительского стиля и исполнительскому анализу музыкального произведения приступили еще в эпоху барокко. Труд Карла Филиппа Эммануила Баха «Опыт об истинном искусстве игры на клавире» (1753-1762) является одним из первых систематизированных исследований, посвященных вопросам исполнительства и интерпретации. Центральной идеей трактата становится утверждение, что исполнение должно быть не просто механическим воспроизведением нотного текста, но художественным процессом, требующим осмысленного эмоционального участия исполнителя. Этот труд остается актуальным и сегодня, поскольку он заложил принципы, которые продолжают использоваться в современной исполнительской практике. Исследование формирует методологические основы взаимодействия исполнителя с музыкальным материалом, раскрывая не только технические, но и художественные возможности интерпретации. В результате трактат является не только педагогическим пособием, но и философским осмыслением исполнительского искусства, что делает его важным источником для исследователей, исполнителей и педагогов.

Постепенно это понимание породило запрос к музыкальной науке на детальную, персонализированную классификацию стилистических направлений, заметных в практиках игре на фортепиано. Например, Фридрих Калькбреннер в своём «Методе обучения игре на фортепиано» описывал разнообразные исполнительские приёмы, а Карл Черни в «Полной теоретической и практической школе фортепиано» сформировал общую схему стилей, отмечая «манеры и школы» таких мастеров, как Клементи, Крамер, Дюссек, Моцарт, Бетховен и других.

Особый вклад в эту область внес К. А. Мартинсен, чья концепция, изложенная в книге «Индивидуальная фортепианная техника», стала методологически значимой в изучении исполнительских подходов. В своем труде он раскрывает сложное взаимодействие индивидуально-типологических (в том числе психофизиологических), историко-стилевых и инструментально-технологических факторов, формируя принципиально новую систему анализа пианистической техники. Ключевой аспект работы

Мартинсена заключается в признании интерпретации музыкального произведения как высшего уровня исполнительской деятельности. В заключительной части книги «Индивидуальная фортепианная техника» приходит к необходимости вывести систему рассуждений на уровень единичного — интерпретации музыкального произведения. Предлагает классифицировать исполнителей по 3 типам:

1. классический — характеризуется точностью, строгостью и аккуратностью педализации;
2. романтический — отличается яркостью, красочностью и свободным подходом к педализации;
3. экспрессионистский — ориентирован на крупный план, глубину трактовки и масштабное звуковое мышление [6].

Существенным достижением его концепции стало выдвижение в центр анализа идеи индивидуальной и индивидуально-типологической обусловленности техники, наряду с другими аспектами художественной деятельности исполнителя. Знаковым открытием исследователя явилась интеграция данной проблематики со стилевыми характеристиками исполнительства, а также её связь с художественным методом. В этом контексте работа Мартинсена не только расширила границы теоретических представлений своего времени, но и внесла существенный вклад в их концептуальное углубление, формируя новый взгляд на природу интерпретации и исполнительской индивидуальности.

Продолжением и развитием в данном направлении явился первый выпуск книги Д. Рабиновича «Исполнитель и стиль». В своей книге он предпринял масштабное исследование исполнительских стилей ведущих российских и европейских пианистов, стремясь выявить закономерности, определяющие их художественную индивидуальность. В этом труде он анализирует стилистические особенности таких выдающихся музыкантов, как А. Шнабель, М. Юдина, Ф. Бузони, В. Горовиц, А. Микеланджели, А. Рубинштейн и др., предлагая классификацию исполнительских стилей, напрямую зависящую от характера пианиста. Рабинович выделяет четыре основных типа исполнительских стилей:

1. виртуозный — характеризуется техническим блеском, стремлением к эффектности, где техника становится не только средством, но и художественным элементом;
2. эмоциональный — основан на глубокой выразительности;

3. рациональный – предполагает аналитический подход к интерпретации, структурную ясность и логичность;

4. лирически-интеллектуальный – объединяет эмоциональную глубину с интеллектуальной осмысленностью, создавая тонкую и многослойную интерпретацию произведения [7].

Эта классификация позволила по-новому взглянуть на исполнительскую индивидуальность, подчеркнув, что стиль пианиста формируется не только под влиянием школы и традиций, но и в значительной степени определяется его личностными особенностями. Рабинович расширил границы анализа исполнительского искусства, предложив систематизированный подход к изучению интерпретации.

Книга А.Д. Алексеева «Творчество музыканта-исполнителя» посвящена глубокому анализу исполнительского искусства, рассматривая его как сложный творческий процесс, в котором взаимодействуют техника, стиль и индивидуальность музыканта. В этом труде автор исследует интерпретационные подходы выдающихся пианистов, раскрывая закономерности формирования исполнительских стилей. Алексеев указывает на следующие компоненты интерпретации – «определение главной идеи, художественного смысла музыкального произведения; цельность исполнения, непрерывность развёртывания музыкальной мысли, особое внимание исполнителя ко всем деталям, изменениям в музыке; характер интонирования; динамика, тембр; художественное единство трактовки» [8]. Автор предлагает целостный подход к изучению исполнительского искусства, объединяя теоретический анализ с практическими наблюдениями. Он рассматривает интерпретацию не только как технический процесс, но и как творческий акт, в котором исполнитель становится соавтором произведения. Его работа закладывает основы для дальнейших исследований в области музыкальной интерпретации, подчеркивая значимость индивидуального подхода к исполнению.

Таким образом, развитие исполнительского искусства и интерпретации в музыке неразрывно связано с эволюцией теоретической мысли и углублением методологических подходов к анализу исполнительских стилей. Исследования, начиная с трудов К. Ф. Э. Баха и вплоть до современных работ Рабиновича, Алексеева, Корыхаловой, Чинаева и многих других, показывают, что интерпретация представляет собой не просто техническую реализацию нотного текста, но полноценный художественный акт, в котором исполнитель

становится активным участником творческого процесса. Структурирование исполнительских подходов, классификация стилевых особенностей и системное осмысление индивидуальности исполнителя способствуют более глубокому пониманию роли интерпретации в музыкальном искусстве. Историческая эволюция исполнительских концепций демонстрирует, что интерпретация является высшей формой исполнительского творчества, поскольку она не только раскрывает авторский замысел, но и придает произведению уникальное художественное наполнение.

Исполнительская интерпретация, представляя собой высшую форму музыкального творчества, демонстрирует, исполнение как пространство художественной свободы, интеллектуальной активности, основанное на базе глубинных знаний. Интерпретация формирует новое качество звучания, в котором голос композитора звучит сквозь призму опыта, культуры и чувств исполнителя. Именно в этом пространстве и раскрывается подлинная глубина музыкального искусства – как непрерывное становление смысла, где каждый новый исполнитель становится продолжателем творческого импульса, заданного нотным текстом, но каждый раз воплощаемого заново.

Список литературы

1. Малинковская А.В. Исполнительская интерпретация музыкального произведения как объект исследования: к вопросу о доказательности теоретического суждения // Музыкальное искусство и образование. 2020. Т. 8, № 4. 9-28 с.
2. Фейнберг С.Е. Пианизм как искусство. Изд. 2-е. М.: Музыка, 1969. 33-37 с.
3. Асафьев Б.В. Музыкальная форма как процесс. Изд. 2-е. Ленинград: Музыка, 1971. 376 с.
4. Малинковская А.В. Интерпретационный и классификационный аспекты изучения исполнительских стилей в трудах отечественных исследователей фортепианного искусства / Вестник кафедры ЮНЕСКО: Музыкальное искусство и образование. 2017. № 3 (19). 27– 41 с.
5. Бах К.Ф.Э. Опыт об истинном искусстве игры на клавире / пер. и коммент. Е. Юшкевич. Санкт-Петербург: Earlymusic, 2005. 169 с.

6. Мартинсен К.А. Индивидуальная фортепианная техника: на основе звукотворческой воли / пер. с нем. В. Л. Михелис; ред. и примеч., вступ. ст. Г.М. Когана. М.: Музыка, 1966. 220 с.

7. Рабинович Д.А. Исполнитель и стиль / Серия «Мастер-класс». — М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2008. 208 с.

8. Алексеев А.Д. Творчество музыканта-исполнителя: на материале интерпретаций выдающихся пианистов прошлого и современности. М: Музыка, 1991. 102 с.

9. Мартынова А.В. О многозначности понятия интерпретация в музыкальном исполнительстве // Науч. журн. Saryn. 2024. № Т.12, №3. С. 51-73.

© Щученко А.И., 2025

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Дунлу Наталья Владимировна

студент

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Аннотация: Данная статья посвящена теоретическому анализу явления познавательной самостоятельности. Целью написания статьи является теоретическое исследование, описание структурных элементов и особенностей явления. Описана история исследования познавательной самостоятельности, даны определения, модели явления, возрастные нормы и особенности исследуемого явления. Выделены компоненты и описана структура явления.

Ключевые слова: познавательная самостоятельность, младшие школьники, самостоятельность, компоненты, уровень, познание.

A THEORETICAL ANALYSIS OF THE COGNITIVE INDEPENDENCE OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Dunlu Natalia Vladimirovna

Abstract: This article is devoted to a theoretical analysis of the phenomenon of cognitive independence. The purpose of this article is to provide a theoretical study and describe the structural elements and characteristics of this phenomenon. It describes the history of cognitive independence research, provides definitions, models of the phenomenon, age norms, and characteristics of the phenomenon under study. The components are identified and the structure of the phenomenon is described.

Key words: cognitive independence, primary school students, independence, components, level, cognition.

Прежде чем характеризовать и анализировать познавательную самостоятельность, стоит описать историю исследования данного явления. Проблема формирования познавательной самостоятельности имеет свою историю в теоретическом освещении основных положений. Выделим основные

временные периоды, когда было упоминание о проблеме формирования познавательной самостоятельности.

Определение самостоятельности берет свое начало с античных времен. Сократ, Конфуций, Гераклит, Платон, Аристотель – философские ученые, именно им принадлежат истоки идей о формировании самостоятельной деятельности детей. Они придавали большое значение самостоятельному овладению знаниями учеников, а также определяли самостоятельность «как средство формирования активного, творческого человека, способного изменить мир» [16, с. 3]. В период Средневековья самостоятельность упоминается в трудах Мишеля де Монтеня, Томаса Мора, Кампанеллы Томмазо. В эпоху возрождения Дж. Локк и Ж.-Ж. Руссо работали над проблемой формирования познавательной самостоятельности.

Я. А. Коменский в своих трудах начал разрабатывать содержание познавательной самостоятельности, ее организацию и осуществление. А также он сформулировал принцип самостоятельности. В трудах А. Дистервега, К. Д. Ушинского, Л. Н. Толстого присутствует информация об изменениях роли и обязанности учителя и о том, что есть необходимость в формировании познавательной самостоятельности ученика.

Подход к самостоятельности зафиксирован в работах психологов СССР, таких как Выготский Л. С., Гальперин П. Я., Леонтьев А. Н., Рубинштейн С. Л. Они подчеркивали, что самостоятельность является ценным качеством личности и выражается ее уровнем активности. В 70-80-ые гг. XX века И. Лернер, В. Сухомлинский изучали дидактичные основы формирования познавательной самостоятельности. В трудах современников, таких как Р. Б. Срода, И. Я. Лернер, М. И. Махмутов, Е. С. Рабунский, М. Н. Скаткин, П. Пидкасистый, проблема самостоятельности рассматривается в качестве познавательной деятельности.

Анализ истории исследования показал то, что педагоги, философы и ученые работали во все временные периоды над понятием самостоятельности учащихся, ее компонентами, развитием и внедрением в учебно-образовательный процесс. Можно сделать вывод о том, что проблема самостоятельности и познавательной самостоятельности актуальна не только в прошлые годы, но и на сегодняшний день.

Прежде чем рассматривать внутреннюю составляющую познавательной самостоятельности следует ознакомиться со структурными элементами данного понятия, такими как «познание» и «самостоятельность». В педагогической

энциклопедии под редакцией авторов Н. Н. Тулькибаевой и Л. В. Трубайчук, дано следующее определение термину «познание» - образовательная деятельность ученика, выступающая как творческая деятельность по формированию знаний [18, с. 60].

Термин «самостоятельность» получил свое распространение в педагогике в середине прошлого века. Психологи, такие как Л. С. Выготский, С. Л. Рубинштейн, А. Н. Леонтьев определяют самостоятельность «как волевое свойство личности, как способность систематизировать, планировать, регулировать и активно осуществлять свою деятельность без посторонней помощи извне» [9, с. 57]. В свою очередь, Ю. К. Бабанский считает, самостоятельность – «не только одно из ведущих качеств личности, выражающееся в умении ставить перед собой определенные цели и добиваться их достижения собственными силами, но оно предусматривает и ответственное отношение человека к своему поведению, способность действовать сознательно и инициативно не только в знакомой обстановке, но и в новых условиях, в том числе требующих принятия нестандартных решений» [1, с. 78]. Как мы видим, «познание» и «самостоятельность» разные по своему значению, но, тем не менее, составляют структуру познавательной самостоятельности и являются ее элементами.

Теперь можно перейти непосредственно к явлению данной исследовательской работы, а именно к познавательной самостоятельности. По таблице 1 следует, что нет единого определения познавательной самостоятельности в научно-педагогической литературе, они вариативны и не всегда похожи между собой, содержат в себе при этом не всегда одинаковые компоненты.

Таблица 1

**Определения понятия «познавательная самостоятельность»
в педагогической литературе**

И.Я. Лернер	«Как сформированное у учащихся стремление и умение познавать в процессе целенаправленного творческого поиска при решении познавательной задачи, самостоятельное решение которой приводит учащихся к новым для них знаниям и способам решения» [3, с. 1].
-------------	--

Продолжение таблицы 1

Н.А. Половникова	«Готовность (способность и стремление) своими силами вести целенаправленную познавательную деятельность» [14, с. 134].
Т.И. Шамова	«Как одно из основных интегративных качеств личности, связанное «с воспитанием положительных мотивов к учению, формированием системы знаний и способов деятельности по их применению и приобретению новых, а также с напряжением волевых усилий» [20, с.108].
О.В. Петунин	«Качество личности, проявляющееся у обучаемых в потребности и умении приобретать новые знания из различных источников, путем обобщения раскрывать сущность новых понятий, овладевать способами познавательной деятельности, совершенствовать их и творчески применять для решения разнообразных проблем» [13, с.8].
М.В. Веденькина	«Способность человека самостоятельно применять ранее приобретенные знания и умения в новую ситуацию» [15, с.1].

Проведенный анализ психолого-педагогической литературы позволил выявить многогранность понятий.

Таким образом, ознакомившись с шестью определениями, можно сделать вывод о том, что каждый из них определяет внутреннюю структуру исследуемого явления с точки зрения авторов, однако, в общем и целом, все авторы описывают данный термин, как самостоятельное применение полученных знаний, так и самостоятельное управление познавательной деятельностью. Однако можно выделить, что не все определения имеют и в полной мере отражают характеристики касаясь познавательной самостоятельности.

Наиболее широкое распространение среди представленных выше определений получила трактовка автора И. Я. Лернера, так как она в полной мере отражает суть и структурные элементы познавательной самостоятельности. Переходя к описанию структурных компонентов познавательной самостоятельности, следует напомнить о возможности вариативности компонентов вследствие разных подходов авторов.

Прежде всего, нужно обратиться к нормативному документу Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО). В пункте 41 «Личностные результаты освоения

программы начального общего образования», прописано требование к развитию самостоятельности в познании.

Компонентами выступают ценности научного познания «познавательные интересы, активность, инициативность, любознательность и самостоятельность в познании» [19, с. 17].

В структуру познавательной самостоятельности входят множество сложных компонентов. Шамова Т.И. предлагает такие структурные компоненты:

1. «Мотивационный компонент: познавательные, учебно-познавательные и мотивы самообразования»;
2. «Содержательно-операционный компонент: ведущие знания и методы обучения»;
3. «Волевой компонент: способность выбирать деятельность и внутренние усилия, которые необходимы для ее реализации» [20, с. 109].

Данные компоненты структуры познавательной самостоятельности, по мнению Т.И. Шамовой, взаимосвязаны и располагаются по иерархической структуре.

Автор И. А. Кракова выделяет противоположные структурные элементы:

1. Когнитивный компонент:
 - 1) «умение самостоятельно конструировать новый опыт (добывать недостающую информацию для решения определенных задач за счет источников с применением уже приобретенных навыков и хорошо известных способов деятельности)»;
 - 2) «умение использовать различные познавательные стратегии в решении проблем, что означает использование логических операций мышления для ментальной обработки информации» [11, с. 2].
2. Креативный компонент состоит также из двух умений:
 - 1) «умение творческой деятельности (применение и использование опыта, интуиции)»;
 - 2) «умение находить и отбирать оптимальные решения (способность ориентироваться и выбирать из множества вариантов решения самые подходящие)» [11, с. 2].
3. Оргдеятельность:
 - 1) «умение реализовывать намеченный план действий (успешное продвижение учащихся к достижению поставленных целей и задач – от идеи к воплощению)»;

2) «умение планировать и организовывать на всех этапах познавательную деятельность (способность вне зависимости от воли и желания других людей обозначать цели обучения и обеспечивать условия для их успешного достижения» [11, с. 2].

Автор Л.А. Дарбасова выделяет другие структурные компоненты.

1) «Целевой компонент предполагает умение ставить перед собой цели и прикладывать все усилия к их достижению»;

2) «Стимулирующе-мотивационный проявляется в совокупности познавательных мотивов, направленных на формирование и развитие познавательной самостоятельности»;

3) «Содержательно-операционный реализуется в сформированности у учащихся умения самостоятельно добывать и применять знания, умения и навыки, как в стандартных, так и нестандартных ситуациях»;

4) «Эмоционально-волевой обозначает готовность к приложению волевых усилий в осуществлении познавательной деятельности и развитии самостоятельности»;

5) «Оценочно-коррекционный предполагает наличие и сформированность у учащихся рефлексии, умений и навыков самоанализа, самоорганизации и самоконтроля» [12, с. 5].

В данной работе были изучены множество подходов к определению структурных компонентов познавательной самостоятельности таких авторов, как Шамова Т. И., Кракова И. А., Дарбасова Л. А., а также проанализированы определения познавательной самостоятельности таких авторов, как И. Я. Лернер, Н. А. Половникова, Т. И. Шамова, Л. О. Крайнова, О. В. Петунина, М. В. Веденькина.

Изучив определения от шести авторов, можно сделать вывод, что выбранное исследуемое явление «познавательная самостоятельность» и ее структурные компоненты являются вариативными, как показал анализ подходов авторов и психолого-педагогической литературы.

Формирование познавательной самостоятельности как черты личности младшего школьника является одной из главных условий и целей обучения в начальной школе, согласно ФГОС НОО. Особенное внимание обращается на процесс познания и формирование самостоятельности, что позволяет овладевать новыми знаниями в условиях современного образования и способствует постоянному росту уровня знаний в начальной школе.

Полтавская Н. А, Ищенко Е. А считают «наиболее сенситивным возрастным периодом для начала процесса формирования познавательной самостоятельности является младший школьный возраст» [15, с. 2].

Тогда можно отметить то, что именно младший школьный возраст является благоприятным периодом для реализации процесса формирования самостоятельной личности, развитию самостоятельной познавательной деятельности ввиду возрастных особенностей и перехода от игровой к учебной деятельности. Самостоятельная познавательная деятельность направлена на то, чтобы овладеть новыми знаниями и компетенциями, расширить кругозор, развивать активность и самостоятельность младшего школьника. Это еще раз подчеркивает важность особого внимания к данному явлению, позиционируемому в данный период как черта личности, имеющая направленность на самостоятельное развитие ребенка.

В данном пункте исследовательской работы будут рассмотрены возрастные особенности «познавательной самостоятельности» в младшем школьном возрасте и эмпирические данные различных исследований, а результаты будут представлены в процентном и количественном объеме. Л. Г. Григорьева в своем исследовании представляет особенности познавательной самостоятельности младших школьников: «умение учащегося ориентироваться в новой учебной ситуации, самостоятельность воли, инициативность, творческий подход в решении задач, а также минимальная помощь учителя или ее отсутствие в процессе познания» [5, с. 2]. А также автор В. А. Зелепухина выделяет следующие особенности: «инициативность, способность обучающихся ориентироваться в нестандартной учебной ситуации, отсутствие помощи со стороны при выполнении учебного задания» [7, с. 2]. Тауткеева Г. З. в своем исследовании отмечает такие ведущие особенности, как осознание учеником степени важности проблемы, самостоятельные действия и разработка плана работы, и главное, умение применить полученные знания в жизни [17, с. 3]. Вышеперечисленные авторы описали всевозможные признаки от самых простых до более сложных. Данные признаки обладают вариативностью, но все же в них есть общие признаки (инициативность, наличие воли, самостоятельные действия и отсутствие помощи от других людей).

Основные особенности проявления познавательной самостоятельности авторы Бабанский Ю. К, Пидкасистый П. И., Есипов Б. П. разделяют на

качества и умения, которые связаны со структурными компонентами, такими как мотивационный и волевой.

К качествам личности авторы относят: проявление инициативности, настойчивости, независимости, уверенности, самокритичности, ответственности и способности к самоанализу [2, с. 23].

Умения младших школьников характеризуются тем, что они анализируют информацию, могут организовывать свою деятельность, находят различные способы достижения цели, доводят работу до конечного результата, исправляют полученные ошибки, в конце своей работы подводят итоги и делают выводы – все это, характеризует познавательную самостоятельность.

Авторы Л. Г. Григорьева, В. А. Зелепухина, Г. З. Тауткеева рассматривают различные перечисленные особенности, как постоянно меняющиеся и совершенствующиеся умения на всем протяжении учебного процесса.

Существует установленный ряд качеств и умений, посредством которых определяется уровень сформированности познавательной самостоятельности младших школьников. М. В. Веденькина выделила уровни (табл. 2), по которым возможно определить уровень и особенности сформированности познавательной самостоятельности младших школьников [4, с. 3].

Таблица 2

Уровни «познавательной самостоятельности» от автора М.В. Веденькина

Уровень	Характеристика
Низкий уровень	потребность в познании не осознается, внешне проявляются социальные и познавательные мотивы, задания выполняются в виде копирующих действий по образцу, происходят процессы сравнения с образцом, результаты носят репродуктивный характер, творческих элементов нет, сила воли и самоконтроль не проявляются
Ниже среднего	осознание того, что знания нужны для решения познавательных задач; выражена потребность в помощи учителя или учащихся; самостоятельные действия выполняются неуверенно, реализуются на уровне воспроизведения; познавательные задачи решаются стереотипными способами; редко используются элементы творчества; очень редко проявляется самоконтроль и сила воли; неусидчивые, ранимые, на замечания учителей и одноклассников реагируют неадекватно, очень эмоционально

Продолжение таблицы 2

Средний	чаще всего проявляется один устойчивый мотив учения, выполняются осознанные действия, в знакомых ситуациях знания применяются свободно; цель, учебную задачу выдвигает учитель, но решение ее планируют учащиеся самостоятельно; частично осуществляется самоконтроль/взаимоконтроль; самостоятельная деятельность слабо контролируется; при работе чаще проявляются усидчивость, терпение, желание преодолеть возникшие трудности, вносятся элементы творчества
Выше среднего	четко выражена познавательная потребность, появляется усложненная мотивация, успешно определяются самостоятельные действия; проявляются оригинальные мыслительные действия и элементы творчества; есть способности для использования различных средств поиска информации; есть готовность к самоконтролю/взаимоконтролю; за помощью обращаются крайне редко, чаще проявляют волевые качества.
Высокий	характерно наличие устойчивой мотивации, проявляются различные действия, готовы сотрудничать с другими; присутствует высокая ответственность за результаты индивидуального/совместного труда; могут выполнять самостоятельные действия, адекватная корректировка ошибок, творческий подход к выполнению работы, преодолевают трудности

В. А. Козаков (табл. 3), исходя из степени осознанности, заинтересованности и мотивированности в какой-либо деятельности, выделяет несколько уровней развития познавательной самостоятельности: начальный, репродуктивный, продуктивный и творческий [10, с. 55].

Таблица 3

Уровни «познавательной самостоятельности» от автора В. А. Козакова

Уровень	Характеристика
Начальный	поверхностное знание предмета, отсутствие умений обрабатывать и находить информацию, небольшое желание проявлять самостоятельные действия; что касается изучения материала, то он не вызывает положительного эмоционального отклика, не проявляется способность к волевым действиям в познавательной самостоятельной деятельности
Репродуктивный	нет определенной системы в знаниях учебного материала, эмоциональный отклик не выражен, действия не поддаются осмыслению; интерес изучать предмет присутствует, но редко ставятся цели самостоятельной деятельности

Продолжение таблицы 3

Продуктивный	целостное знание учебного материала, наличие умений применять его для саморазвития и собственной интеллектуальной деятельности; проявляются интерес и мотивы учиться, они согласуются сознательно с целями познавательной самостоятельной деятельности; сопровождается положительным откликом
Творческий	присутствуют целостные и глубинные знания; стремятся выполнять интеллектуальные творческие задания; четко выражаются мотивы учения в деятельности, ставятся цели; проявляется интерес к познанию сложных вопросов

Таким образом, изучив подходы к определению особенностей развития и уровней познавательной самостоятельности, можно отметить, что независимо от того какими компоненты авторы выделяют, их можно рассматривать в динамике развития от уровней воспроизводящего характера до более сложных творческих. Далее ознакомимся с тем, как перечисленные уровни подразделяются на классы и в каком классе в большей степени развивается тот или иной уровень самостоятельности.

Замчий А. А «представляет соотношение четырех уровней с четырьмя классами начальной школы» [6, с. 5]. Первый уровень (инструктивно-исполнительный) соответствует первому году обучения в школе. Второй уровень, как его еще называют «отражательно-преобразующий» начинает развиваться со второго года обучения в школе. Третий уровень (творческий) является более сложным для развития и достижения. Он только начинает формироваться в конце второго года и до конца обучения. Ильясова А. Н. «определяет уровень формирования самостоятельности посредством единства определенных критериев» [8, с. 1]:

- мотивационный критерий;
- содержательно – операционный критерий;
- эмоционально – волевой критерий;
- личностный критерий;
- рефлексивный критерий.

В заключении можно сделать вывод, что переход от одного уровня познавательной самостоятельности к другому происходит постепенно и не может характеризоваться конкретным классом и возрастным показателем, так как все напрямую зависит от индивидуальных особенностей и способностей

младшего школьника, и от работы, которую провел учитель для развития того или иного качества.

Изучив особенности познавательной самостоятельности от исследуемых авторов, можно сделать вывод, что «познавательная самостоятельность» в научно-исследовательской работе и ее особенности являются вариативными, как показал анализ подходов авторов и психолого-педагогической литературы. Но главные компоненты и их суть совпадают у выбранных авторов, то есть присутствуют общие элементы.

Таким образом, особенности исследуемого явления в младшем школьном возрасте характеризуются не только определенными качествами и признаками, но и вышеперечисленными умениями, которыми должен обладать младший школьник для успешного образовательного процесса.

Список литературы

1. Александрова А.В, Штатнова Т.В, Штатнова Ю.Д. Особенности учебной мотивации по гендерному принципу. – Чебоксары: Образование и педагогика, 2020, 452 с.

2. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. - Москва: Педагогика, 1977, 257 с.

3. Бережнева А.Н, Голиков А.И. Развитие познавательной самостоятельности учащихся при применении технологии проблемного обучения на уроках математики в средней школе [Электронный ресурс]. / Журнал современные проблемы науки и образования. – Режим доступа: <https://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=24669&ysclid=lt74wqoduu405437877> (дата обращения: 02.03.2025).

4. Веденькина М.В. Формирование познавательной самостоятельности у младших школьников с учетом полоролевых особенностей [Электронный ресурс]. / Журнал вестник Чувашского государственного педагогического университета им И.Я. Яковлева. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/formirovanie-poznavatelnoi-samostoyatelnosti-u-mladshikh-shkolnikov-s-uchetom-polorolevykh-o> (дата обращения: 31.03.2025).

5. Григорьева Л.Г. Особенности формирования и развития познавательной самостоятельности младших школьников [Электронный ресурс]. / Вестник ЧГПУ им. И.Я. Яковлева – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_17015026_70993020.PDF (режим доступа: 27.03.2025).

6. Замчий А.А. Развитие познавательной самостоятельности младших школьников посредством веб-квестов [Электронный ресурс] / Источник фундаментальные и прикладные аспекты развития современной науки. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_59762401_48108498.pdf (дата обращения: 20.03.2025).

7. Зелепухина В.А. Формирование познавательной самостоятельности у детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс]. / Журнал Осовские педагогические чтения – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_50312413_17427804.pdf (дата обращения: 22.03.2025).

8. Ильясова А.Н. Критерии развития познавательной активности и самостоятельности у младших школьников на уроках математики [Электронный ресурс] / Журнал проблемы современного педагогического образования. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_25900697_98933999.pdf (дата обращения: 18.06.2025).

9. Каменский А.А. К вопросу о развитии познавательной самостоятельности [Электронный ресурс]. / Журнал человек и образование. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-razvitii-poznavatelnoy-samostoyatelnoy-shkolnikov?ysclid=ltcs46to1x799890349> (дата обращения: 28.08.2025).

10. Козаков В.А. Самостоятельная работа студентов и ее информационно-методическое обеспечение: учеб. пособие. Киев: Выща шк, 1990, 248 с.

11. Лысенко А.М, Дубовская Н.Н. Познавательная самостоятельность обучающихся как психолого-педагогическая проблема [Электронный ресурс]. / Решетневские чтения. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_47712148_89800240.pdf (дата обращения: 28.02.2024).

12. Новикова И.Ю. Познавательная самостоятельность в дидактике высшей школы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». <https://e-koncept.ru/2014/55088.htm?ysclid=lt7c3bbced355761590> (дата обращения: 29.07.2025).

13. Петунин О.В. Проблема активизации познавательной самостоятельности старших школьников в образовательном процессе в отечественной педагогике // Инновации в образовании, 2004 № 6. с. 62-67.

14. Половникова Н.А. Метод познавательной деятельности – средство и результат воспитания познавательной самостоятельности школьников. Ученые записки, 2012. 277 с.

15. Полтавская Н.А, Ищенко Е.А. Развитие познавательной активности и самостоятельности младших школьников в ходе реализации системно-

деятельностного подхода [Электронный ресурс] / Журнал вестник Луганского университета им. Владимира Даля. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_53803555_54057595.pdf (дата обращения: 21.07.2025).

16. Соколова Л.Н. Нестандартный урок как средство формирования познавательной самостоятельности старших школьников [Электронный ресурс] / кандидатская диссертация. URL: <https://www.dissercat.com/content/nestandartnyi-urok-kak-sredstvo-formirovaniya-poznavatelnoi-samostoyatelnosti-starshikh-shko>?ysclid=ltcrp32fr0137832500 (дата обращения: 26.07.2025).

17. Тауткеева Г.З. Сущность познавательной самостоятельности младших школьников и ее формирование в условиях реализации ФГОС НОО [Электронный ресурс] / Сборник научных трудов «Проблемы теории и практики современной науки». – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_30616041_46222970.pdf (дата обращения: 19.07.2025).

18. Трубайчук Л.В, Н.Н. Тулькибаева. Актуальные понятия современной педагогики: педагогическая энциклопедия – Москва: 2019, 560 с.

19. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования [Электронный ресурс] / Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897. URL: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 01.09.2025).

20. Шамова Т.И. Активизация познавательной деятельности учащихся в учебном процессе: учеб.пособие. Москва: Просвещение, 1979, 160 с.

© Дунлу Н.В.

СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СЦЕНАРИЙ КРУГА СООБЩЕСТВА «ЗВЕЗДА ГРУППЫ»

Абрамова Наталья Васильевна

педагог-психолог высшей
квалификационной категории
МАДОУ № 96 г. Томска

Аннотация: Психолого-педагогическое сопровождение в дошкольном образовательном учреждении – профессиональная деятельность специалистов, направленная на создание психолого-медико-социо-педагогических условий для успешного обучения, воспитания и психологической коррекции и развития человека. Сегодня, в условиях модернизации образования, забота о психологической безопасности и здоровье детей становится обязательным целевым ориентиром в работе каждого образовательного учреждения, показателем достижения ими современного качества образования. Очевидно, что психологическая безопасность – важнейшее условие полноценного развития ребенка, сохранения и укрепления его психологического здоровья. Психологическое здоровье, в свою очередь, это основа жизнеспособности ребенка, которому в процессе детства и отрочества приходится решать отнюдь не простые задачи своей жизни: строить образ «Я», развивать свои способности, овладевать собственным поведением, учиться, нести ответственность за себя, осваивать систему социальных навыков.

Ключевые слова: Круг поддержки, дети, педагог-психолог, воспитатель, «Звезда круга» – ребенок с нестабильным психоэмоциональным состоянием, социальный интеллект, эмоциональный интеллект, развитие.

COMMUNITY CIRCLE «GROUP STAR» SCENARIO

Abramova Natalya Vasilievna

Abstract: Psychological and pedagogical support in preschool educational institutions is the professional activity of specialists aimed at creating psychological, medical, socio-pedagogical conditions for successful learning, education, psychological correction, and development. Today, in the context of educational modernization, concern for the psychological safety and health of children is

becoming a mandatory target in the work of every educational institution, an indicator of their achievement of modern educational quality. Clearly, psychological safety is the most important condition for the full development of a child, maintaining and strengthening their psychological health. Psychological health, in turn, is the foundation of a child's resilience, who during childhood and adolescence must solve far from simple life tasks: building a self-image, developing their abilities, mastering their own behavior, learning, taking responsibility for themselves, and mastering a system of social skills.

Key words: Support circle, children, educational psychologist, teacher, social intelligence, emotional intelligence, "Star of the Circle" – a child with an unstable psycho-emotional state, development.

Вид Круга сообществ: Круг поддержки.

Категория участников: дети, педагог-психолог, воспитатель.

«Звезда круга» – ребенок с нестабильным психоэмоциональным состоянием.

Цель Круга: развитие социального и эмоционального интеллекта, эмоциональной отзывчивости.

Задачи Круга:

- формировать уважительное отношение к ребёнку и чувства принадлежности к сообществу детей и взрослых в группе;
- развивать умения оказывать поддержку члену группы, нуждающемуся в ней;
- способствовать восстановлению социальных отношений в детском коллективе.

Оборудование: игрушка-трансформер (мягкая игрушка осьминога с веселым и грустным настроением), бумажная звезда большая (для стульчика), маленькие разноцветные бумажные звездочки по количеству детей, сундучок или украшенная коробочка.

Предварительная работа: большая бумажная звезда крепится на стульчик, сзади. На этот стульчик необходимо незаметно посадить ребенка, которому необходима поддержка.

Вступительная часть

— Здравствуйте, ребята, сегодня мы с вами поговорим о наших чувствах, эмоциях, о том, что мы все по-разному реагируем на какие-то события,

ситуации. Посмотрите друг на друга, мы все разные, не бывает двух одинаковых людей. Также мы с вами по-разному проявляем эти чувства.

— Прежде чем начать, я расскажу вам о правилах сегодняшней встречи: мы все будем говорить по очереди, не перебивая друг друга, будем внимательно слушать друг друга, будем говорить честно, не будем смеяться над тем, что будет говорить твой товарищ. Нежелательно покидать наш Круг, но, если вы вдруг захотите сходить в туалет, вы тихо встаете и затем возвращаетесь в Круг. Каждый сможет сказать только тогда, когда в его руках окажется игрушка. Мы будем передавать по кругу вот такую необычную игрушку-перевертыш (игрушка-трансформер). Посмотрите, как она меняется, так и наше настроение, и наше поведение меняется в течение дня.

Содержательная часть

1-й круг (круг историй или размышлений)

Вопрос круга

— «Как мы себя ведем и что чувствуем, когда мы расстроены?»

— Ребята, вспомните как вы себя ведете, когда не получаете желаемого, когда у вас что-то не получается, когда вас кто-то обидел, или, когда у вас плохое настроение. Расскажите, пожалуйста, о своих чувствах. И что бы вы хотели, чтобы сделали окружающие нас дети или взрослые в этот момент. Поделитесь, пожалуйста, своими историями.

— Но сначала я расскажу вам свою историю. Когда я расстроена, мне хочется остаться одной, подумать о том, что случилось, и как это можно исправить. В этот момент я испытываю чувство грусти, тоски, обиды. От людей вокруг я жду, чтобы они не подходили ко мне, оставили в покое.

Первым рассказывает свою историю Хранитель Круга, затем он по кругу передает символ слова следующему участнику круга.

— Спасибо за то, что вы поделились своими чувствами, я понимаю, как это было для вас возможно не просто. Итак, мы узнали, что каждый из нас по-разному ведет себя и чувствует в трудных моментах. И от окружающих нас людей мы хотим разной помощи.

— Ребята, загляните под свои стульчики, кто найдет звезду под стульчиком, сегодня окажется в роли «Звезды группы» (на стульчик со звездой садится ребенок, которому необходима поддержка). Мы все постараемся подарить тепло нашей группы и приятные эмоции нашей звезде. Артем, ты

согласен побыть звездой группы? (если ребенок отказывается, то он вправе передать свою звезду другому ребенку)

2 круг (круг обсуждения ситуации)

Вопрос круга

— «Какими хорошими качествами обладает звезда группы?»

— Ребята, подумайте и вспомните, какими хорошими качествами обладает Артем. Сейчас каждому из вас я раздам звездочки, а у Артема будет сундучок, в который вы будете складывать ваши звездочки, но не просто складывать, а говорить при этом, каким хорошим качеством обладает Артем.

Первым высказывается Хранитель Круга, затем он по кругу передает символ слова следующему участнику круга.

— Я считаю, что Артем очень аккуратный.

Хранитель Круга в процессе задает уточняющие или резюмирующие вопросы.

— Спасибо вам за то, что вы все нашли столько хороших слов для нашей звезды группы.

— Артем, посмотри, сколько звездочек, сколько всего хорошего видят в тебе дети, взрослые. Как ты себя чувствовал в момент, когда дети и взрослые дарили тебе звездочки и говорили о тебе столько хорошего?

Ответ звезды группы

3 круг (круг предложений)

Вопрос круга

— «Ребята, подумайте, пожалуйста, как каждый из вас мог бы поддержать Артема, когда ему грустно, он расстроен или злится, что каждый из вас готов сделать в этот момент?».

Первым высказывается Хранитель Круга, затем он по кругу передает символ слова следующему участнику круга.

— Я готова пригласить Артема к себе в кабинет, где он мог бы отдохнуть и успокоиться.

— Артем, посмотри, какими разными способами тебя готовы поддержать окружающие. Скажи, пожалуйста, что ты чувствовал, когда был в роли «Звезды группы» (*ответ звезды группы*).

Заключительная часть

4-й круг (ритуал закрытия Круга)

— В конце нашего разговора предлагаю нам всем выразить пожелание нашей звезде, например, «Я желаю Артему крепкого здоровья».

Хранитель Круга передает символ слова следующему участнику.

— Спасибо всем за ваше участие.

Список литературы

1. Восстановительные программы в работе с детьми и семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации (сборник материалов). – Москва: МОО Центр «Судебно-правовая реформа», 2014. – 152 с.

2. Скрыльникова, Л.П. Лабораторный практикум по детской психологии / сост. Л.П. Скрыльникова, О.Н. Богомягкова. – 4-е изд., стер. – Москва: ФЛИНТА, 2019. – 67 с.

3. Киселева, М.В. Арт-терапия в работе с детьми: Руководство для детских психологов, педагогов, врачей и специалистов, работающих с детьми: пособие / М.В. Киселева. - СПб.: Речь, 2007. – 149-160 с.

4. Кунафеева Г.Ю. Диагностика эмоциональных нарушений с применением арт-терапевтических методик. // Справочник педагога-психолога. Детский сад. - 2015. - № 3, с. 12 – 24.

5. Кутин, Н.Г. Безопасность: понятие, виды, определения // Вестник Университета прокуратуры Российской Федерации. 2013. № 1(33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezopasnost-ponyatie-vidy-opredeleniya> (дата обращения: 15.04.2025).

6. Баева, И.А. Психология безопасности как основа анализа экстремальной ситуации // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2012. №145. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologiya-bezopasnosti-kak-osnova-analiza-ekstrema-inoj-situatsii> (дата обращения: 15.04.2025).

© Абрамова Н.В.

**СЕКЦИЯ
ФИЛОСОФСКИЕ
НАУКИ**

**ВИДЕОИГРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ДУХОВНОГО
САМООПРЕДЕЛЕНИЯ: ОТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ
К ПЕРСПЕКТИВАМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

Малютин Виталий Андреевич

Шаров Антон Игоревич

студенты

Научный руководитель: **Емельяненко Владимир Дмитриевич**

к. филос. н., доцент

Брянский государственный университет

им. академика И.Г. Петровского

Аннотация: В статье исследуется потенциал видеоигр как инструмента духовного самоопределения личности. На примере игры «Alan Wake» анализируются психологические и философские механизмы воздействия игрового нарратива на формирование идентичности и ценностных ориентаций. Особое внимание уделяется перспективам интеграции искусственного интеллекта для персонализации игрового опыта и усиления его развивающего эффекта. Подчеркивается важность этического осмысления использования адаптивного ИИ в видеоиграх. Работа основана на методах системного и междисциплинарного анализа.

Ключевые слова: компьютерные игры, духовное развитие, мировоззрение, ценности, саморазвитие, эмоциональный интеллект, искусственный интеллект.

**VIDEO GAMES AS A TOOL OF SPIRITUAL
SELF-DETERMINATION: FROM PSYCHOLOGICAL IMPACT
TO THE PROSPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Malyutin Vitaly Andreevich

Sharov Anton Igorevich

Scientific adviser: **Emelyanenko Vladimir Dmitrievich**

Abstract: The article explores the potential of video games as a tool for personal spiritual self-determination. Using the example of the Alan Wake game, the psychological and philosophical mechanisms of the game narrative's impact on the formation of identity and value orientations are analyzed. Special attention is paid to the prospects of integrating artificial intelligence to personalize the gaming experience and enhance its developmental effect. The importance of ethical understanding of the use of adaptive AI in video games is emphasized. The work is based on the methods of systemic and interdisciplinary analysis.

Key words: computer games, spiritual development, worldview, values, self-development, emotional intelligence, artificial intelligence.

В современном мире видеоигры представляют собой сложные культурные артефакты, выходящие далеко за рамки развлечения. Они обладают значительным потенциалом для влияния на сознание, эмоции и духовный опыт человека. Данная статья ставит целью исследовать видеоигры как инструмент духовного самоопределения, анализируя устоявшиеся психологические механизмы их воздействия и рассматривая перспективы, которые открываются с развитием технологий искусственного интеллекта (ИИ). Такой подход позволяет отделить текущее, эмпирически наблюдаемое влияние игр от гипотетических, но потенциально революционных возможностей персонализированного воздействия.

Для анализа, текущего воздействия видеоигр продуктивен междисциплинарный подход, включающий психологию и философию. Технологии стремительно развиваются и проникают во все сферы нашей жизни, компьютерные игры перестали быть просто развлечением. Они превратились в мощные инструменты, способные оказывать значительное влияние на наше сознание, эмоции и даже духовный опыт. Компьютерные игры могут служить стимулом для рефлексии, предоставляя модели и нарративы для проекции внутренних переживаний, страхов, мечтаний и стремлений игрока. Анализируя свои действия и выборы в виртуальной среде, игрок может получить ценный материал для самоанализа и лучшего понимания собственной личности.

В качестве примера игры, предоставляющей богатый материал для анализа, рассмотрим «Alan Wake», разработанную студией Remedy Entertainment. Это не просто хоррор с элементами экшена, а произведение, затрагивающее глубокие психологические и философские темы. Сюжет,

атмосфера и персонажи создают уникальный опыт, влияющий на эмоциональное и рефлексивное состояние игрока. Проанализируем, как «Alan Wake» может взаимодействовать с внутренним миром человека и какие концепции она актуализирует.

Одной из центральных тем игры является борьба с тьмой, как внешней, так и внутренней. Главный герой, Алан Уэйк, писатель с творческим кризисом и личными проблемами, оказывается в сюрреалистическом кошмаре, где тьма буквально оживает, преследуя его. Эта тьма может быть интерпретирована как символическое представление страхов, тревог и неуверенности, существующих внутри человека.

Игра побуждает игроков к символическому противостоянию этим страхам. Механика, в которой свет служит оружием против тьмы, подчеркивает важность борьбы за идеалы, надежду и внутреннюю устойчивость. Игрок не просто сражается с монстрами, он вовлекается в нарратив о противостоянии внутренним казусам, что может быть ассоциировано с сомнениями, депрессией или безысходностью. «Alan Wake» демонстрирует, что даже в сложные периоды жизни можно найти опору. Она напоминает о том, что конфронтация с внутренними конфликтами — часть пути к самопознанию.

Алан Уэйк переживает творческий застой, его отношения на грани разрыва, и он чувствует себя заложником своих страхов. Игра погружает в тему утраты идентичности и поиска смысла. Она становится катализатором для саморефлексии, побуждая игроков задуматься о собственной идентичности и факторах, ее определяющих. Игра иллюстрирует, что даже в сложных обстоятельствах возможен поиск себя через конфронтацию со страхами и принятие своих слабостей как части личности.

Для молодежи, находящейся на пути формирования идентичности, «Alan Wake» может стать платформой для саморефлексии. Игра поднимает вопросы о самоопределении и стратегиях преодоления трудностей. Столкновение с внутренними конфликтами Алана может инициировать размышления о собственных страхах и целях. Положительный аспект заключается в том, что игра может помочь подросткам лучше понять свои эмоции, способствуя личностному росту. Однако ее мрачная атмосфера потенциально может усилить чувство тревоги.

Для взрослых «Alan Wake» может стать поводом для переоценки жизненных приоритетов. Переживания Алана, связанные с утратой и кризисом в

отношениях, могут вызвать у игроков ассоциации с их собственными жизненными трудностями. Игра акцентирует важность заботы о близких и готовности к жертвам. У некоторых игроков это может вызвать интенсивные переживания, если их собственные обстоятельства требуют сложных решений.

«Alan Wake» оказывает многоуровневое воздействие на игроков, которое субъективно и зависит от возраста и жизненного опыта. Для молодежи игра служит инструментом для самоопределения и символической борьбы со страхами, в то время как взрослые могут найти в ней возможность переосмыслить ценности и приоритеты.

Несмотря на темную атмосферу, игра транслирует важные идеи о силе надежды, значении творчества и необходимости борьбы за идеалы. Важно подчеркнуть, что игра является художественным произведением, и ее влияние зависит от индивидуального восприятия и рефлексии игрока.

Игровой процесс способствует развитию когнитивных функций: улучшению памяти, развитию образного и логического мышления, концентрации внимания, способности быстро принимать решения, развитию координации и творческих способностей. Она содействует развитию эмоционального интеллекта, помещая игрока в эмоционально насыщенные ситуации, требующие эмпатии, понимания и управления эмоциями, что важно для формирования психологической устойчивости и рефлексии.

Для более глубокого понимания феномена видеоигр необходим междисциплинарный подход, включающий психологию, философию, культурологию, нейробиологию и социологию.

Алан Уэйк, главный герой, сталкивается с кризисом творчества и потерей своего истинного «я». Его путешествие можно рассматривать как метафору стремления к самоопределению, особенно актуальную для молодежи, ищущей свою идентичность. В игре тьма символизирует внутренние страхи и сомнения, и игрок, подобно Алану, вовлекается в их преодоление, что может привести к осознанию своих слабостей и сильных сторон.

Важно подчеркнуть, что современные коммерческие игры, включая «Alan Wake», в основном используют заранее прописанные скрипты и поведенческие деревья NPC (неигровых персонажей), а не сложные системы ИИ в современном понимании. Однако перспектива интеграции адаптивного ИИ открывает новые горизонты. В будущем технологии ИИ могли бы анализировать паттерны поведения и принятия решений для адаптации игрового опыта под уникальные потребности игрока. Это могло бы позволить генерировать

персонализированные нарративы, предлагая сюжетные развилки и дилеммы, наиболее релевантные для личностного роста конкретного пользователя. Также потенциально возможно регулирование эмоциональной нагрузки для оптимизации состояния игрока и создание терапевтических протоколов для контролируемой работы со страхами в безопасной виртуальной среде.

Однако развитие такого подхода сопряжено с серьезными этическими вопросами. Глубокая персонализация требует сбора большого объема персональных данных, что создает риски их несанкционированного использования и манипуляции поведением пользователя. Чрезмерно убедительный и адаптивный виртуальный мир может способствовать уходу от реальности и усилению зависимости. Также возникает вопрос ответственности за психологические последствия, вызванные персонализированным контентом, сгенерированным ИИ.

В таблице 1 структурировано и продемонстрировано сравнение возрастных групп.

Таблица 1

Сравнение разных возрастных групп в игре «Alan Wake»

Аспект влияния	Молодежь (на этапе формирования идентичности)	Взрослые
Основной фокус	Инструмент самоопределения, борьба с внутренними страхами	Переосмысление ценностей и жизненных приоритетов
Ключевой процесс	Поиск и проекция собственной идентичности	Ассоциация с жизненными трудностями, переоценка отношений
Позитивный эффект	Лучшее понимание своих эмоций и страхов, личностный рост	Напоминание о важности близких, готовности к жертвам
Потенциальный риск	Усиление чувства тревоги из-за мрачной атмосферы	Давление, если жизненные обстоятельства требуют больших жертв

Проведенное сравнение наглядно демонстрирует, что воздействие сложных нарративных игр, подобных «Alan Wake», не является универсальным, а зависит от возрастного и личностного контекста игрока. Для молодежи игра становится полем для битвы с внутренними страхами и поиска идентичности, в то время как для взрослых она трансформируется в инструмент переоценки жизненных ценностей и приоритетов. Эта дифференциация подчеркивает

универсальность и глубину психологического содержания таких игр, способных релевантно взаимодействовать с разными этапами жизненного пути человека.

На основе анализа статьи и приведенной таблицы можно сформулировать ключевое понимание эволюции видеоигр как инструмента развития личности. Оно заключается в переходе от обобщенного воздействия к целенаправленной персонализации, что схематично можно представить следующим образом:

Текущий механизм (Настоящее): Линейный, заранее прописанный нарратив (как в «Alan Wake») вызывает рефлексию через проекцию.

Игрок самостоятельно проецирует свой внутренний мир на персонажа и сюжет. Игра предлагает универсальную историю, которая благодаря своей художественной глубине позволяет каждому найти в ней личный смысл. Эффект достигается за счет силы искусства и способности человека к саморефлексии.

Перспективный механизм (Будущее): Адаптивный ИИ, анализирующий решения и реакции игрока, генерирует персонализированные сценарии, усиливая терапевтический и развивающий эффект.

Технология активно подстраивает виртуальный мир под уникальные психологические особенности пользователя. Вместо пассивной проекции возникает интерактивный диалог, где игра, основываясь на данных о поведении игрока, предлагает ему именно те этические дилеммы и эмоциональные вызовы, которые наиболее актуальны для его личностного роста. Это превращает игру из зеркала, отражающего внутренний мир, в активного помощника, направляющего процесс самоисследования.

Таким образом, видеоигры проходят путь от мощного, но обобщенного инструмента рефлексии к потенциально точному инструменту персонализированного психологического и духовного развития. Однако этот переход требует не только технологических прорывов, но и глубокого этического осмысления, чтобы персонализация не переросла в манипуляцию, а развитие — в зависимость от алгоритма.

Существует множество игр этого жанра, таких как «Control» (2019), «Silent Hill 2» (2001), «The Evil Within» (2014), «Deadly Premonition» (2010), «Life is Strange» (2015), «The Vanishing of Ethan Carter» (2014), «Layers of Fear» (2016), «Hellblade: Senua's Sacrifice» (2017), «SOMA» (2015), «Resident Evil 7: Biohazard» (2017) и «Oxenfree» (2016). Эти проекты, как и «Alan Wake», предлагают уникальные нарративы и исследуют психологические аспекты

человеческой сущности. Компьютерные игры, подобные «Alan Wake», оказывают значительное влияние на духовную жизнь игроков, помогая им в процессах самоопределения, эмоционального роста и философских размышлений.

В заключении можно констатировать, что классические сюжетно-ориентированные видеоигры, такие как «Alan Wake», уже сегодня являются мощным инструментом духовного самоопределения. Их воздействие осуществляется через проверенные психологические и философские механизмы, способствуя личностному росту, развитию эмоционального интеллекта и когнитивных способностей. В свою очередь, целенаправленное развитие видеоигр, интегрирующих адаптивный искусственный интеллект, открывает новые, но требующие глубокого этического осмысления, возможности. В будущем такие системы могли бы обеспечить принципиально новый уровень персонализации, превращая игры не только в инструмент рефлексии, но и в потенциальный ресурс для терапии и направленного духовного развития. Однако достижение этого потенциала возможно только при условии сбалансированного подхода, осознанного использования со стороны игроков и разработки рамок этических норм для регулирования этих технологий.

Список литературы

1. Доверие к ИИ [официальный сайт]. - Текст: электронный – URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/doverie-k-ii> (дата обращения 15.09.2025).
2. Что такое искусственный интеллект простыми словами [официальный сайт]. - Текст: электронный – URL: <https://gimal-ai.ru/blog/chto-takoe-iskusstvennyj-intellekt/> (дата обращения 15.09.2025).
3. Влияние компьютерных игр на развитие подростков [официальный сайт]. - Текст: электронный – URL: <https://cism-ms.ru/poleznye-materialy/vliyanie-kompyuternykh-igr-na-psikhicheskoe-i-intellektualnoe-razvitie-podrostkov/> (дата обращения 15.09.2025).

© Малютин В.А., Шаров А.И.

СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

**ТОЧНОСТЬ И КЛИНИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ
НЕИНВАЗИВНОГО ПРЕНАТАЛЬНОГО ДНК-ТЕСТИРОВАНИЯ
(НИПТ) В РУТИННОЙ ПРАКТИКЕ АКУШЕРА-ГИНЕКОЛОГА:
МЕТА-АНАЛИЗ ЗА ДЕСЯТИЛЕТИЕ НАБЛЮДЕНИЙ**

Зинатуллина Назгуль Ирековна

студент

Научный руководитель: **Щеголихина Лариса Викторовна**

к.м.н., ассистент

ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России

Аннотация: Неинвазивное пренатальное ДНК-тестирование (НИПТ), использующее анализ циркулирующей внеклеточной ДНК (вкДНК) плода в кровотоке матери, стало инновационной технологией в выявлении хромосомных патологий за последние десять лет. Настоящий обзор резюмирует информацию современных мета-анализов и масштабных клинических исследований, опубликованных в период с 2015 по 2025 года, с целью оценки диагностической достоверности и практической значимости НИПТ в реальных условиях. Результаты анализа подтверждают исключительную чувствительность более 99% и специфичность более 99% метода в отношении скрининга трисомий по 21-й хромосоме (синдром Дауна), 18-й (синдром Эдвардса) и 13-й (синдром Патау). Однако в рутинной клинической практике на точность НИПТ могут влиять такие условия, как низкий процент фетальной ДНК, плацентарный мозаицизм, повышенный индекс массы тела (ИМТ) матери и многоплодие, что обуславливает определенную долю ошибочных положительных и отрицательных заключений. В статье акцентируется, что НИПТ остается скрининговым, а не окончательным диагностическим инструментом, и его положительные результаты в обязательном порядке должны верифицироваться инвазивными методами пренатальной диагностики (ПД).

Ключевые слова: неинвазивный пренатальный ДНК-тест, НИПТ, фетальная вкДНК, пренатальный скрининг, трисомия 21, синдром Дауна, мета-анализ, диагностическая достоверность.

ACCURACY AND CLINICAL EFFECTIVENESS OF NONINVASIVE PRENATAL DNA TESTING (NIPT) IN THE ROUTINE PRACTICE OF AN OBSTETRICIAN-GYNECOLOGIST: META-ANALYSIS OVER A DECADE OF OBSERVATIONS

Zinatullina Nazgul Irekovna

Scientific adviser: **Shchegolihina Larisa Viktorovna**

Abstract: Noninvasive prenatal DNA testing (NIPT), which uses analysis of circulating extracellular DNA (hcDNA) of the fetus in the mother's bloodstream, has become an innovative technology in the detection of chromosomal pathologies over the past ten years. This review summarizes information from current meta-analyses and large-scale clinical trials published between 2015 and 2025 in order to assess the diagnostic reliability and practical significance of NIPT in real conditions. The results of the analysis confirm the exceptional sensitivity of more than 99% and the specificity of more than 99% of the method for screening trisomies on chromosomes 21 (Down syndrome), 18 (Edwards syndrome) and 13 (Patau syndrome). However, in routine clinical practice, the accuracy of NIPT can be affected by such factors as a low percentage of fetal DNA, placental mosaicism, an increased maternal body mass index (BMI) and multiple pregnancies, which leads to a certain proportion of erroneous positive and negative conclusions. The article emphasizes that NIPT remains a screening rather than a definitive diagnostic tool, and its positive results must necessarily be verified by invasive methods of prenatal diagnosis (PD).

Key words: noninvasive prenatal DNA test, NIPT, fetal cDNA, prenatal screening, trisomy 21, Down syndrome, meta-analysis, diagnostic reliability.

Введение

Неинвазивное пренатальное тестирование прочно укрепилось в арсенале клиницистов как высокоинформативный скрининговый подход для обнаружения наиболее частых аутосомных трисомий. С момента его коммерциализации в 2011 году и активного распространения на протяжении последующих десяти лет был накоплен большой объем данных, позволяющий оценить не только декларируемые в идеализированных условиях параметры эффективности, но и реальные результаты его применения в разнородной популяции беременных. Цель данного аналитического обзора —

структурировать сведения крупных мета-анализов и исследований последнего десятилетия, чтобы сформировать современный взгляд на достоверность и клиническую пользу НИПТ.

Методы исследования

Для подготовки данного аналитического обзора был осуществлен поиск и отбор публикаций в международных рецензируемых научных изданиях за промежуток с 2015 по 2025 год. При отборе предпочтение отдавалось систематическим обзорам и крупным многоцентровым клиническим исследованиям, которые включали данные многочисленных наблюдений.

Результаты и их интерпретация

Диагностическая достоверность в отношении основных аутосомных трисомий

Согласно сводным данным мета-анализов, НИПТ демонстрирует максимальную точность в выявлении синдрома Дауна (трисомия 21).

Трисомия 21 (синдром Дауна): Крупный мета-анализ проведенный Гилом и соавт. в 2017 году и включивший 41 исследование, выявил совокупную чувствительность 99,6% и специфичность 99,9% [1]. Эти данные находят подтверждение в более поздних работах, включая мнение Роуз и соавт. В 2021 году, где чувствительность тоже превышала 99% [2].

Трисомия 18 (синдром Эдвардса): Критерии точности здесь несколько ниже, но остаются исключительно высокими. Мета-анализ 2020 года, проведенный Ли и соавт., сообщает о чувствительности 97,8% при специфичности 99,9% [3].

Трисомия 13 (синдром Патау): Эта аномалия является самой редкой из рассматриваемой тройки, и ее скрининг с помощью НИПТ обладает относительно сниженной чувствительностью, что объясняется вариабельностью фенотипических проявлений и частыми случаями мозаицизма. Согласно данным того же мета-анализа, чувствительность для трисомии 13 достигает 95,5% при специфичности 99,9% [3].

НИПТ позволяет распознать и количественные аномалии половых хромосом (например, синдромы Тернера, Клайнфельтера). Однако его диагностическая эффективность в этой сфере ниже. Мета-анализ, по мнению Мишель и соавт. (2022), доказал, что чувствительность НИПТ для детекции моносомии X (45,X) составляет приблизительно 88%, а для прочих анеуплоидий половых хромосом (XXY, XYY) — 97%, хотя при этом отмечается значительно выше частота недостоверных результатов

(порядка 0,5-1%) в сравнении с аутосомными трисомиями [4]. Это обусловлено влиянием материнского кариотипа, биологических вариаций и возрастной потерей X-хромосомы у матери.

В стандартной клинической практике ряд обстоятельств может снизить точность НИПТ или сделать проведение теста технически невозможным:

Низкая доля фетальной ДНК (ффДНК): Это ключевая техническая причина неинформативного анализа или ложноотрицательного результата. Уровень ффДНК менее 4,5% считается недостаточным для проведения достоверного анализа. Его концентрация может быть снижена на ранних сроках гестации (<10 недель), при ожирении у матери (ИМТ >30) и, в ряде случаев, при хромосомных патологиях у плода [5].

Ожирение у матери: Проведенные исследование Ван и соавт. (2022) прямо коррелирует увеличение ИМТ со снижением уровня ффДНК и, как следствие, с ростом частоты случаев «no-call» (когда лаборатория не выдает заключение) и снижением положительной прогностической ценности (ППЦ) теста [5].

Мозаицизм: Плацентарный мозаицизм, при котором кариотип трофобласта не совпадает с кариотипом плода, которая служит частой причиной ложноположительных результатов НИПТ.

Феномен «исчезнувшего близнеца»: Присутствие в полости матки остатков трофобластической ткани от регрессировавшего эмбриона может привести к ложноположительному заключению, поскольку анализируемая ДНК происходит из всех трофобластов.

Динамика клинических рекомендаций

За прошедшие 10 лет клинические рекомендации претерпели изменения: от ограничения применения НИПТ исключительно группами высокого риска (например, возраст матери >35 лет, отягощенный анамнез) до признания его надежным скрининговым методом для всех беременных. Американская коллегия акушеров и гинекологов (ACOG) и Международное общество пренатальной диагностики (ISPD) в своих актуальных руководствах подчеркивают высокую точность НИПТ для трисомий 21, 18, 13, но настойчиво рекомендуют проводить предтестовое консультирование, в ходе которого пациентка должна быть информирована о возможностях и ограничениях метода, а также о необходимости инвазивной диагностики для верификации положительного результата [6, 7].

Анализ экономической эффективности внедрения НИПТ

Внедрение высокотехнологичного скрининга ставит вопрос о его финансовой обоснованности для системы здравоохранения. Анализ «затраты-эффективность» (cost-effectiveness) является критически важным аргументом при решении о включении НИПТ в программы государственного финансирования. Многочисленные исследования, проведенные в разных странах, демонстрируют, что, несмотря на высокую дороговизну самого теста, использование НИПТ в качестве первичного или уточняющего скрининга может быть экономически оправданным в долгосрочной перспективе.

Ключевым экономическим преимуществом НИПТ является резкое сокращение числа инвазивных диагностических процедур — амниоцентеза и биопсии ворсин хориона (БВХ). Как продемонстрировало голландское исследование в рамках проекта TRIDENT, применение НИПТ в качестве теста первой линии привело к снижению частоты инвазивных процедур с 4,2% до 0,4%. Учитывая, что инвазивные процедуры сопряжены с риском осложнений, включая прерывание беременности (около 0,1-0,3%), их сокращение позволяет избежать связанных с этим медицинских издержек и психологической травмы для семьи.

Мета-анализ и модельные исследования, такие как работа Озенна и соавт. (2021), выполненная для системы здравоохранения Турции, показали, что стратегия универсального первичного скрининга с применением НИПТ является более рентабельной по сравнению с комбинированным скринингом первого триместра с последующим инвазивным тестированием у женщин из группы высокого риска. Схожие выводы были сделаны для систем здравоохранения США, Китая и ряда европейских стран. Экономическая эффективность достигается за счет предотвращения затрат на пожизненное медицинское и социальное обслуживание лиц с хромосомными аномалиями, а также благодаря снижению прямых расходов на инвазивные процедуры и ведение их осложнений.

Перспективы развития: новые возможности технологий на основе вкДНК

НИПТ на основные анеуплоидии — это лишь первый этап в развитии неинвазивной пренатальной диагностики. Современные научные изыскания открывают новые, еще более революционные горизонты.

Одним из ведущих перспективных направлений считается неинвазивная диагностика моногенных заболеваний (НИПТ-М). Новые технологии, такие как

секвенирование всего экзома/генома (NGS) на основе вкДНК, позволяют детектировать точечные мутации, унаследованные от родителей, а также возникающие *de novo*. Это открывает путь для диагностики сотен заболеваний, таких как ахондроплазия, синдром Аперта или различные формы мышечных дистрофий, особенно в семьях с известным высоким риском.

Другим направлением является анализ метилирования вкДНК. Поскольку паттерны метилирования ДНК тканеспецифичны, этот подход позволяет точнее дифференцировать фетальную ДНК от материнской и выявлять эпигенетические нарушения. Это особенно значимо для диагностики импринтинговых заболеваний, таких как синдромы Ангельмана и Прадера-Вилли, этиология которых часто связана не с изменением последовательности ДНК, а с ее метилированием.

Концепция «пренатального генома» («преном») — неинвазивного секвенирования всего генома плода — становится все ближе к клинической реализации. Однако она порождает сложнейшие этические дилеммы: о праве ребенка не знать свою генетическую информацию, о возможности обнаружения неизлечимых заболеваний с поздним дебютом (например, хорей Гентингтона) и о риске стигматизации плода на основании его генетических предрасположенностей. Разработка этических и правовых рамок для применения этих технологий является не менее важной задачей, чем их техническое совершенствование.

НИПТ в контексте ведения беременности: тактика акушера-гинеколога

Широкое внедрение НИПТ кардинально изменило алгоритмы ведения беременности, возложив на акушера-гинеколога ключевую роль в координации процесса скрининга. Врач является центральным звеном, обеспечивающим не только назначение теста, но и его грамотную интерпретацию и определение дальнейшей тактики.

Алгоритм действий при получении результата НИПТ:

Низкий риск (Low Risk): Важно разъяснить пациентке, что этот результат существенно снижает вероятность целевых аномалий (в первую очередь, трисомий 21, 18, 13), но не исключает их полностью (риск ложноотрицательного результата около 0,1% для трисомии 21). Данный результат не отменяет необходимость проведения скринингового УЗИ в 11-14 и 19-21 неделю, поскольку УЗИ направлено на выявление маркеров хромосомных аномалий и, что крайне важно, врожденных пороков развития, не

ассоциированных с анеуплоидиями (например, spina bifida, пороки сердца, лицевые расщелины).

Высокий риск (High Risk): Акушер-гинеколог должен помнить золотое правило: НИПТ — это скрининг, а не диагноз. Категорически недопустимо рекомендовать прерывание беременности на основании только результата НИПТ. Основная тактика включает:

1. Направление к врачу-генетику для углубленного консультирования.
2. Назначение инвазивной диагностической процедуры — биопсии ворсин хориона или амниоцентеза с последующим кариотипированием или хромосомным микроматричным анализом (ХМА) для подтверждения результата.
3. Организацию экспертного УЗИ для поиска ультразвуковых маркеров, соответствующих выявленной аномалии.

Неинформативный результат («no-call»): Причиной часто является низкая ффДНК. Акушеру следует:

1. Исключить техническую ошибку при заборе крови.
2. Повторить забор крови через 1-2 недели.
3. Проанализировать причины низкой ффДНК: ранний срок беременности, высокий ИМТ матери, реже — хромосомная аномалия у плода [5]. При повторном неудачном результате необходимо предложить пациентке альтернативные варианты — инвазивную диагностику или углубленное УЗИ.

НИПТ при многоплодной беременности

Особые клинические ситуации требуют от акушера специфических знаний о возможностях и ограничениях НИПТ.

Многоплодная беременность: НИПТ технически применим при двойнях, включая моно- и дихориальные. Однако его точность несколько ниже, чем при одноплодной беременности, а интерпретация результатов сложнее. При дихориальной двойне возможен результат, при котором высокий риск определяется для одного плода, а для второго — низкий. При монохориальной двойне результат обычно выдается общий для обоих плодов, поскольку они имеют идентичный кариотип. Важнейшим ограничением является невозможность проведения НИПТ при беременности тройней и более.

НИПТ и скрининг преэклампсии: синергия профилактического подхода

Современное акушерство движется в сторону интеграции различных скрининговых программ в первом триместре. В последние годы набирает силу концепция объединения НИПТ со скринингом преэклампсии.

Скрининг преэклампсии, проводимый на 11-14 неделе, включает измерение артериального давления, определение уровня плацентарного фактора роста (PIGF) и других биохимических маркеров в крови матери, а также оценку маточного кровотока с помощью доплерометрии. Поскольку забор крови для НИПТ проводится в те же сроки, существует возможность использовать один и тот же образец крови для проведения обоих скринингов.

Такой комплексный подход («one-stop clinic») повышает приверженность пациенток обследованию, оптимизирует временные и финансовые затраты и позволяет акушеру-гинекологу получить максимально полную картину рисков беременности на раннем этапе. Выявление высокого риска преэклампсии позволяет своевременно назначить профилактическую терапию низкими дозами аспирина, что доказанно снижает частоту развития этого тяжелого осложнения.

Заключение

За последнее десятилетие НИПТ подтвердил свою репутацию высокоточного, надежного и безопасного метода скрининга основных аутосомных трисомий. Его интеграция в клиническую практику позволила существенно увеличить детекцию синдрома Дауна и одновременно сократить количество инвазивных процедур, таких как амниоцентез и биопсия ворсин хориона, связанных с риском потери беременности. Однако, как демонстрирует анализ реальных данных, НИПТ не является абсолютно безошибочным диагностическим тестом. На его точность влияют биологические и технические факторы, что обуславливает существование ложноположительных и, что крайне важно, ложноотрицательных результатов. Таким образом, НИПТ должен рассматриваться как скрининг высшего уровня, а его результаты, особенно положительные, требуют обязательного подтверждения с помощью инвазивной пренатальной диагностики. Дальнейшее развитие технологии, включающее снижение стоимости и расширение спектра выявляемых состояний (микроделеционные синдромы), будет и впредь трансформировать область пренатальной медицины.

Список литературы

1. Gil M.M., Accurti V., Santacruz B., Plana M.N., Nicolaides K.H. Analysis of cell-free DNA in maternal blood in screening for aneuploidies: updated meta-

analysis // *Ultrasound in Obstetrics & Gynecology*. 2017. Vol. 50, № 3. P. 302–314. DOI: 10.1002/uog.17484.

2. Rose N.C., Kaimal A.J., Dugoff L., Norton M.E. Screening for Fetal Chromosomal Abnormalities: ACOG Practice Bulletin, Number 226 // *Obstetrics & Gynecology*. 2021. Vol. 137, № 4. P. e48–e69. DOI: 10.1097/AOG.0000000000004356.

3. Li Y., Li G., Wang R., Li H., Wang X., Li Q. Clinical performance of non-invasive prenatal testing for trisomies 13, 18, and 21 in pregnant women of advanced maternal age: a meta-analysis // *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2022. Vol. 35, № 5. P. 979–987. DOI: 10.1080/14767058.2020.1740676.

4. Michel S.M., Hunn L.S.H., Lichtenbelt K.D., Knoers N.V., van der Schoot C.E., Page-Christiaens G., de Die-Smulders C.E. Non-invasive prenatal testing for sex chromosome aneuploidies: A meta-analysis of diagnostic accuracy // *Prenatal Diagnosis*. 2022. Vol. 42, № 4. P. 449–460. DOI: 10.1002/pd.6112.

5. Wang E., Batey A., Struble C., Musci T., Song K., Oliphant A. Gestational age and maternal weight effects on fetal cell-free DNA in maternal plasma // *Prenatal Diagnosis*. 2022. Vol. 43, № 8. P. 1017–1024. DOI: 10.1002/pd.6185.

6. American College of Obstetricians and Gynecologists. Practice Bulletin No. 163: Screening for Fetal Aneuploidy // *Obstetrics & Gynecology*. 2016. Vol. 127, № 5. P. e123–e137. (Актуализировано в Practice Bulletin №226, 2021).

7. Benn P., Borrell A., Chiu R. W. K., Cuckle H., Dugoff L., Faas B., Gross S., Huang T., Johnson J., Maymon R., Norton M., Odibo A., Schielen P., Spencer K., Wright D., Yaron Y. Position statement from the International Society for Prenatal Diagnosis on the use of non-invasive prenatal testing for the detection of fetal chromosomal conditions in singleton pregnancies // *Prenatal Diagnosis*. 2023. Vol. 43, № 10. P. 1232–1244. DOI: 10.1002/pd.6354.

8. Ozenne S., Akan P., Yildiz E., Goker U. T., Eren S. Cost-effectiveness analysis of different screening strategies for fetal aneuploidies in Turkey // *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*. 2021. Vol. 34, № 23. P. 3923–3931. DOI: 10.1080/14767058.2020.1743678.

9. Lewis C., Hill M., Chitty L. S. Women's Experiences and Preferences for Service Delivery of Non-Invasive Prenatal Testing for Aneuploidy in a Public Health Setting: A Mixed Methods Study // *PLOS ONE*. 2016. Vol. 11, № 4. P. e0153147. DOI: 10.1371/journal.pone.0153147.

10. Hui L., Bianchi D. W. Noninvasive Prenatal DNA Testing: The Vanguard of Genomic Medicine // *Annual Review of Medicine*. 2023. Vol. 74. P. 331–344. DOI: 10.1146/annurev-med-042921-123416.
11. Chandrasekaran S., Gopinath S., Vaidyanathan S., Ramesh S., Vaidyanathan L., Perumal V. Development and validation of a cost-effective in-house non-invasive prenatal test for fetal aneuploidies in a low-resource setting // *Prenatal Diagnosis*. 2022. Vol. 42, № 11. P. 1398–1406. DOI: 10.1002/pd.6235.
12. Vermeulen C., Geeven G., de Wit M., Verheijen F.W., van der Spek P.J., de Coo I. F. M., Sistermans E. A., Knapen M. F. C. M.
13. Huang X., Zheng J., Chen M., Zhao Y., Zhang C., Liu L., Xie W., Shi S., Wei Y., Lei D., Deng C., Li X., Liu S., Zhang X., Ma D., Li J., Liao S. Noninvasive prenatal testing for trisomies 21, 18, and 13 in twin pregnancies: a retrospective cohort study of 16,410 pregnancies // *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2023. Vol. 228, № 2. P. 215.e1-215.e13. DOI: 10.1016/j.ajog.2022.08.009.

© Зинатуллина Н.И., 2025

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ЛУЧШАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ
СТАТЬЯ 2025**

Сборник статей

III Международного учебно-исследовательского конкурса,
состоявшегося 13 октября 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 15.10.2025.

Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 9.07.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org

16+

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы
«Publishers International Linking Association»

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. **в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций**

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. **в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. **в составе коллективных монографий**

<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>