

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, ТЕХНОЛОГИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Сборник статей X Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 8 января 2026 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2026

УДК 001.12  
ББК 70  
Ч-39

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

Ч-39                    Человек, общество, технологии: актуальные вопросы взаимодействия :  
сборник статей X Международной научно-практической конференции  
(8 января 2026 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2026.  
— 251 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-975-8

Настоящий сборник составлен по материалам X Международной научно-практической конференции ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, ТЕХНОЛОГИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, состоявшейся 8 января 2026 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции 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 978-5-00215-975-8

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
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

<b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>8</b>
СТАНОВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПЕДАГОГИКЕ .....	9
<i>Староверова Мария Владимировна</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕВЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА: СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДЕЛИ.....	15
<i>Арсланова Регина Асхатовна, Закиева Рафина Рафкатовна</i>	
ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ИЛИ СТАНДАРТНЫЙ МАРШРУТ? КАК ПОМОЧЬ ОБУЧАЮЩИМСЯ 9-11 КЛАССОВ СДЕЛАТЬ ОСОЗНАННЫЙ ВЫБОР .....	20
<i>Бондарчук Анастасия Романовна</i>	
СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	25
<i>Кирилина Анна Сергеевна</i>	
ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРИМЕРЫ.....	33
<i>Фабрикова София Владимировна</i>	
ТЕАТРАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА КАК СРЕДСТВО СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ (НА ПРИМЕРЕ МБОУ СОШ № 112 Г. КРАСНОДАР) .....	43
<i>Чупрун Полина Сергеевна, Горбачева Диана Александровна</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ РЕСУРСНОГО КЛАССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ.....	50
<i>Адамова Инна Николаевна</i>	
ЭТАПЫ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОВЕДЕНИЯ В ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	58
<i>Никонкова Марина Сергеевна</i>	
ОРГАНИЗАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОВЕДЕНИЕМ РЕБЁНКА С РАС, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНОГО, ДЕЗАДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПО СНИЖЕНИЮ ЭПИЗОДОВ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОГО ПОВЕДЕНИЯ.....	63
<i>Селезнёва Елена Анатольевна</i>	

<b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>70</b>
ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА КАК ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВОЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ .....	71
<i>Кириллова Елена Андреевна</i>	
ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА.....	77
<i>Кислова Екатерина Дмитриевна, Козырев Виталий Вадимович, Малахов Вадим Александрович, Чернов Дмитрий Алексеевич</i>	
ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО УЧАСТИЯ АДВОКАТА В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	81
<i>Крюков Максим Алексеевич</i>	
ДОГОВОР ЗАЙМА: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ .....	85
<i>Кшейникова Валентина Сергеевна</i>	
МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ .....	91
<i>Резевская Юлия Борисовна</i>	
ИНСТРУМЕНТЫ ПРОЦЕДУРНОЙ ЗАЩИТЫ ОТВЕТЧИКА, НАПРАВЛЕННЫЕ ПРОТИВ ИСКОВЫХ ЗАЯВЛЕНИЙ .....	96
<i>Салчак Аалчы Владимировна, Монгуш Алла Лоспановна</i>	
ЭВОЛЮЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ .....	102
<i>Баранчук Влада Анатольевна, Иванчик Арина Андреевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>109</b>
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИНАМИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЦИФРОВОЙ ЗРЕЛОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ .....	110
<i>Шабалтина Лариса Владимировна, Булгакова Аделина Георгиевна, Горбенко Мария Александровна, Бублик Надежда Кирилловна</i>	
АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ .....	119
<i>Иваньковский Сергей Львович, Разоренов Артем Сергеевич</i>	
НОВЫЕ ЦЕННОСТИ ЭПОХИ ЦИФРОВИЗАЦИИ .....	124
<i>Распевалова Юлия Евгеньевна</i>	
ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ.....	129
<i>Макарькова Алина Владимировна</i>	

МОШЕННИЧЕСТВО В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ РОССИИ (2020–2025 ГГ.): ДОСТОВЕРНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ В ЭПОХУ ИИ .....	142
<i>Давлетярова Камилла Тлегеновна, Тюрина Мария Алексеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>150</b>
ИССЛЕДОВАНИЯ РОМАНА «ЦИН ШИ ЯНЬ-И» В КИТАЕ: ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЙ, ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИЙ И НАРРАТОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ .....	151
<i>Жидуньтаоли Э</i>	
ДИНАСТИЧЕСКИЙ МИФ И ЛЕГИТИМАЦИЯ ВЛАСТИ: КОНСТРУИРОВАНИЕ ОБРАЗА МИХАИЛА ФЁДОРОВИЧА РОМАНОВА (1613-1645).....	155
<i>Переверзева Софья Владимировна</i>	
ПЛАТФОРМА «УЧИТЕЛЮ И УЧЕНИКУ»: ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ РОССИИ .....	160
<i>Булгакова Галина Петровна, Игнатенко Николай Анатольевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>164</b>
НЕМЕЦКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В ПОЛЬСКОМ: ОТ МАГДЕБУРГСКОГО ПРАВА ДО СОВРЕМЕННОСТИ.....	165
<i>Ишекенов Никита Александрович</i>	
АФРОАМЕРИКАНСКИЙ ДИАЛЕКТ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА .....	169
<i>Исаев Матвей Сергеевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ .....</b>	<b>174</b>
АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ОРЕНБУРГСКОГО ПУХОВЯЗАЛЬНОГО ПРОМЫСЛА .....	175
<i>Захаров Николай Андреевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>180</b>
МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КИТАЯ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОСТИ: КАК ИНТЕГРИРОВАТЬ ТРАДИЦИОННУЮ ОПЕРУ В ПОПУЛЯРНЫЕ ПЕСНИ .....	181
<i>Цуй Гуанлинь</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>195</b>
ПСИХОКОРРЕКЦИЯ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ .....	196
<i>Забудская Наталья Александровна</i>	

<b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>202</b>
МОТИВАЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ К ЗАНЯТИЯМ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ .....	203
<i>Чичинин Владимир Григорьевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>209</b>
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА.....	210
<i>Буваев Санал Николаевич, Комашев Чингис Николаевич, Уланов Наран Нимгирович, Сангаджиева Саглара Александровна</i>	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ПРОТИВОФОНТАННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН В СИСТЕМЕ СУПЕРВАЙЗИНГА .....	215
<i>Иванов Виталий Геннадьевич, Иванов Иван Геннадьевич, Ткаченко Даниил Евгеньевич, Пристансков Максим Алексеевич</i>	
<b>СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА .....</b>	<b>221</b>
РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ПРОДАЖ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	222
<i>Батуева Арюна Жаргаловна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>230</b>
ФОТОЭФФЕКТ И РОЖДЕНИЕ КВАНТОВОЙ ИДЕИ .....	231
<i>Чапурина Юлия Сергеевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>236</b>
ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ НА КАЧЕСТВО СНА РЕСПОНДЕНТОВ МЕДВУЗА.....	237
<i>Нефедова Екатерина Андреевна, Собянина Виктория Дмитриевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>245</b>
РОЛЬ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ В ОПТИМИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ.....	246
<i>Решетникова Елизавета Юрьевна</i>	

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



## СТАНОВЛЕНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В ПЕДАГОГИКЕ

**Староверова Мария Владимировна**

аспирант

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»

**Аннотация:** целью данной статьи является комплексный анализ становления компетентностного подхода в педагогической науке с акцентом на три исторических этапа, выделенные И.А. Зимней. Рассмотрение этих этапов позволит проследить различие понятий «компетенция» и «компетентность», понять их теоретическое обоснование, трансформацию применения компетентного подхода в педагогической науке и современное применение в образовательной практике.

**Ключевые слова:** компетенция, компетентность, компетентностный подход, этапы становления компетентностного подхода.

## THE FORMATION OF A COMPETENCE-BASED APPROACH IN PEDAGOGY

**Staroverova Maria Vladimirovna**

Scientific adviser: **Belova Elena Nikolaevna**

**Abstract:** the purpose of this article is a comprehensive analysis of the formation of a competence-based approach in pedagogical science with an emphasis on three historical stages identified by I.A. Zimnaya. Consideration of these stages will make it possible to trace the difference between the concepts of «competence» and «competence», to understand their theoretical justification, the transformation of the application of a competent approach in pedagogical science and modern application in educational practice.

**Key words:** competence, competence, competence approach, stages of formation of competence approach.

Компетентностный подход является фундаментом качественного и успешного образования в современном мире. Вклад в изучение и разработку

компетентностного подхода в педагогической науке внесли следующие ученые: А.А. Вербицкий, А.В. Хуторской, И.А. Зимняя, Е.Н. Белова и др. Трансформация современной системы образования неразрывно связана с введением и развитием компетентностного подхода, который кардинально изменил парадигму образовательного процесса. На протяжении последних десятилетий произошла фундаментальная переориентация от традиционной модели передачи знаний к новой системе, ориентированной на формирование способностей обучающихся действовать в различных жизненных ситуациях.

#### **Первый этап становления компетентностного подхода (1960–1970 гг.)**

Этап является своего рода «революцией» в педагогической терминологии. Именно в этот период в научный дискурс были введены принципиально новые категории, которые впоследствии кардинально изменили понимание целей и результатов образования. На этом первом этапе как раз начали различать «компетенцию» и «компетентность». Мнения разделились: кто-то считал их одним и тем же, другие искали границы. Такая полемика была неизбежна, чтобы впоследствии научное сообщество могло выработать согласованное понимание этих категорий. Значительный вклад в разработку компетентностного подхода внесла работа Н.В. Кузьминой «Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения» (1990). Н.В. Кузьмина определила виды компетентности: специальную и профессиональную компетентность; методическую компетентность; социально-психологическую компетентность; дифференциально-психологическую компетентность; аутопсихологическую компетентность [1]. Таким образом, первый этап был периодом переходным, когда научное сообщество переходило от традиционного понимания образования в терминах передачи знаний к новому пониманию, в котором акцент делался на формирование способностей и готовности применять знания в различных практических ситуациях.

#### **Второй этап становления компетентностного подхода (1970–1990 гг.)**

Рассматриваемый этап характеризуется активной разработкой категорий компетентности и компетенции в теории обучения, а также их практическим применением в различных областях, прежде всего в области обучения родному языку. Важной вехой в развитии компетентностного подхода на этом этапе является работа британского психолога и педагога Д. Равена. В его фундаментальном исследовании «Компетентность в современном обществе: ее выявление, развитие и реализация» (1984) была предложена комплексная теория компетентности. Д. Равен выделил 37 видов компетентности, которые

необходимы в современном обществе, и разработал детальную классификацию их составляющих. Его подход отличался большей дифференцированностью по сравнению с предыдущими подходами, и он подчеркивал важность не только самих компетенций, но и мотивационно-ценностных аспектов, которые обеспечивают их проявление [2]. В отечественной педагогической науке второй этап становления компетентного подхода был отмечен развитием исследований, направленных на понимание природы компетентности как психолого-педагогического явления. Отечественные исследователи, такие как Л. Петровская и А. Маркова, проводили исследования компетентности в различных профессиональных областях, особенно в области педагогической деятельности. Петровская разработала концепцию социально-психологической компетентности, включающей навыки межличностного взаимодействия, умение разрешать конфликты, навыки групповой работы. Маркова предложила классификацию компетентности учителя, выделив предметную, методическую, психолого-педагогическую и коммуникативную компетентность. Вторым этапом также включал обогащение понимания взаимосвязи между компетенциями и компетентностью на основе лингвистической теории Хомского. И.А. Зимняя и другие исследователи стали активно использовать различие, предложенное Хомским, для обоснования разграничения между компетенцией (как потенциальной способностью, внутренним психологическим образованием) и компетентностью (как актуальным проявлением компетенции в деятельности). Важным аспектом второго этапа было также развитие классификаций компетенций по различным основаниям. Исследователи начали выделять профессиональные и надпрофессиональные компетенции, ключевые и специальные компетенции, универсальные и предметно-специфические компетенции. Эта работа была необходима для того, чтобы систематизировать многообразие компетенций и создать основу для их включения в образовательные программы. Вторым этапом становления компетентностного подхода явился период консолидации и углубления теоретического понимания данного подхода, подготовившим почву для его широкого внедрения в практику образования.

### **Третий этап становления компетентностного подхода (1990–2001 гг.).**

Этот этап ознаменован активным внедрением компетентностного подхода в практику образования. Данный период характеризуется признанием компетентностного подхода в качестве доминирующей парадигмы в образовательной политике и практике. Важной вехой этого этапа явилось

развитие компетентностного подхода в международном контексте. Организация Объединенных Наций по образованию, науке и культуре (ЮНЕСКО) начала формулировать желаемые результаты образования в терминах компетенций. В материалах ЮНЕСКО компетенции рассматривались как желаемый результат образования, а не просто как техническое средство оценки профессиональной деятельности [3]. Это означало фундаментальный сдвиг в понимании целей образования: образование должно не только передавать знания, но и формировать компетенции, необходимые людям для жизни и работы в современном мире. В России третий этап развития компетентностного подхода начался с более позднего периода, хотя фундаментальные основы были заложены ранее. В 2001 году Министерством образования Российской Федерации была опубликована «Стратегия модернизации содержания общего образования», в которой компетентностный подход был заявлен как основание для обновления образовательных стандартов страны [4]. Это была значительная веха в развитии отечественного образования, так как официально признавалось, что необходимо переориентировать систему образования на формирование компетенций. Третий этап становления компетентностного подхода характеризуется также началом внедрения данного подхода в практику образования на всех уровнях. В высшем образовании началась разработка образовательных программ на основе компетентностного подхода. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования стали включать перечни компетенций, которыми должны овладеть выпускники различных направлений подготовки. В общем образовании началось обновление содержания образования в соответствии с компетентностным подходом, хотя этот процесс развивался более медленно. Третий этап также отмечен признанием необходимости разработки методов оценки компетенций.

**Четвертый этап становления компетентностного подхода (2001–2019 гг.).** На этом этапе началась трансформация системы образования. В это время вводятся Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) второго поколения, а университетам предоставляется право в выборе компетенций, которые студенты будут осваивать по разным дисциплинам. На основе Федеральных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) третьего поколения и Государственных образовательных стандартов высшего образования (ГОС ВО) осуществляется поиск методов для разработки

компетентностного подхода в образовательной структуре конкретного вуза для всех уровней обучения. После трех этапов становления компетентностного подхода, обозначенных И.А. Зимней в 2003 году [5], исследователи выделяют четвертый и пятый этапы становления компетентностного подхода. Четвертый этап развития компетентностного подхода определяется в трудах исследователей А.В. Шатрова, А.С. Швецова, А.В. Кузнецова, Ю.В. Кузнецова.

**Пятый этап становления компетентного подхода (2019 г. – настоящее время).** Данный этап характеризуется разграничением таких понятий, как: «профессиональная компетенция», «профессионализм» и «профессиональная квалификация». В процессе изучения теоретических концепций компетентности специалиста в вузовской образовательной среде утверждено, что на данном этапе четко сформулированы понятия «компетентностный подход», «компетенция» и «компетентность». Несмотря на это, мы можем сказать, что терминология компетентностного подхода остается динамичной. Изменения в обществе и образовательных тенденций побуждают к созданию новых образовательных стандартов, которые способствуют уточнению этих понятий. Отметим, что диплом государственного образца, выдаваемый выпускникам при завершении обучения в вузе, по-прежнему фиксирует предметно-содержательные достижения в оценках, а не компетентностные.

Становление компетентностного подхода в педагогической науке представляет собой многоуровневый процесс. От введения в начале 1960-х годов понятий компетенции и компетентности в лингвистику и психологию труда до признания компетентностного подхода доминирующей парадигмой современного образования. Внедрение компетентностного подхода в практику образования представляет значительный вызов для современных образовательных учреждений. Требуется переосмысление содержания образования, изменение методов обучения, разработка новых систем оценки, переподготовка педагогических кадров. Многие проблемы, связанные с реализацией компетентностного подхода, еще не решены и требуют дальнейших исследований и практической работы. Компетентностный подход, таким образом, является не просто механизмом обновления образовательных стандартов и программ, но выражением фундаментального изменения в понимании целей образования и способа подготовки людей к жизни и деятельности в современном мире.

**Список литературы**

1. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. М., 1990.
2. Raven J. Competence in modern society. Its identification, development and release. – London, H. K. Lewis & Co. Ltd., 1984. – 251 p.
3. Доклад международной комиссии по образованию, представленный ЮНЕСКО «Образование: сокровище скрытое». – М.: ЮНЕСКО, 1997.
4. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: 2001.
5. Зимняя, И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.

© Староверова М.В.

**ОРГАНИЗАЦИЯ РЕВЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ  
ДЛЯ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА:  
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МОДЕЛИ**

**Арсланова Регина Асхатовна**

старший преподаватель кафедры «Промышленная электроника»

**Закиева Рафина Рафкатовна**

д.п.н., доцент, профессор кафедры «Промышленная электроника»

ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет»

**Аннотация:** в статье представлена модель формирования профессиональных компетенций иностранных студентов технического вуза на основе реверсивного обучения (напр. 11.03.04 «Электроника и нанoeлектроника»). Модель включает четыре блока: методологический (подходы, принципы, роли участников), содержательный (критерии, условия, ресурсы), процессуально-технологический (три этапа обучения) и результативный (система оценки и уровни компетенций). Цель — индивидуализация обучения и подготовка к профессиональной деятельности.

**Ключевые слова:** реверсивное обучение, иностранные студенты, технический вуз, профессиональные компетенции, модель.

**ORGANIZATION OF REVERSE LEARNING  
FOR FOREIGN STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY:  
STRUCTURE AND CONTENT OF THE MODEL**

**Arslanova Regina Askhatovna**

**Zakieva Rafina Rafkatovna**



**Abstract:** the article presents a model for the formation of professional competencies of foreign students at a technical university based on reverse learning (e.g., 11.03.04 "Electronics and Nanoelectronics"). The model includes four blocks: methodological (approaches, principles, and roles of participants), substantive (criteria, conditions, and resources), procedural and technological (three stages of learning), and effective (assessment system and levels of competencies). The goal is to individualize learning and prepare students for professional activities.

**Key words:** reverse learning, foreign students, technical university, professional competencies, model.

В статье представлена структурно-содержательная модель формирования профессиональных компетенций иностранных студентов технического вуза на основе реверсивного обучения (на примере направления 11.03.04 «Электроника и наноэлектроника»). Модель состоит из четырёх взаимосвязанных блоков.

Методологический блок задаёт концептуальные основы: включает ключевые педагогические подходы (компетентностный, деятельностный, личностно-ориентированный, информационно-средовой, дифференцированный), определяет роли участников образовательного процесса (преподаватель, наставник, тьютор) и реализует дидактические принципы — профессиональной направленности (связь с профессиональной деятельностью), посильности (адаптация сложности материала), визуализации (наглядное представление технических решений) и системности (целостность обучения).

Содержательный блок определяет критерии и показатели сформированности трёх компонентов компетенций — личностного (мотивация, самооффективность), когнитивного (теоретические знания) и деятельностного (практические навыки). Здесь же заданы организационно-педагогические условия (в соответствии с классификацией Н. Д. Никандрова [1]) и перечень электронных образовательных ресурсов по дисциплинам («Введение в инженерную деятельность», «Организация и управление проектной



деятельностью», «Основы проектной деятельности»). Учебный материал включает теорию, примеры, задания, лабораторные работы, тесты, глоссарий и др.

Процессуально-технологический блок описывает трёхэтапный алгоритм реализации реверсивного обучения. На аналитическом этапе формируются навыки анализа инженерных задач через теорию и кейсы (с использованием электронных и очных форматов). Адаптивный этап нацелен на индивидуализацию: подбор темпа, персональных траекторий, дифференцированных заданий и обратной связи; при этом учитывается особенность иностранных студентов — предпочтение схемы «от практики к теории» [2, 3, 4]. На творческом этапе студенты реализуют потенциал через проектную деятельность и исследования, работая над реальными задачами и генерируя инновационные решения.

Результативный блок представляет систему оценки компетенций. Мониторинг достижений ведётся через автоматизированное тестирование, проверку заданий и непрерывный контроль. Выделены четыре уровня сформированности компетенций: очень низкий (<55 %), низкий (55–69 %), средний (70–84 %) и высокий (85–100 %).

Модель в целом направлена на индивидуализацию образовательного процесса, развитие у иностранных студентов самостоятельности и критического мышления, формирование готовности к решению профессиональных задач. Её ключевая особенность — синтез цифровых образовательных ресурсов, адаптивных педагогических методик и погружения в реальную инженерную практику, что позволяет эффективно подготовить обучающихся к профессиональной деятельности в сфере электроники и наноэлектроники. Модель обеспечивает индивидуализацию обучения, развитие самостоятельности и критического мышления, а также подготовку иностранных студентов к профессиональной деятельности (рисунок 1).

**ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, ТЕХНОЛОГИИ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Цель: формирование профессиональных компетенций иностранных студентов технического университета на основе реверсивного обучения										Методологический блок
преподаватель, наставник, тьютер ↔ Реверсивное обучение ↔ иностранный студент										
Подходы					Принципы					
компетентностный	деятельностный	личностно-ориентированный	информационно-средовый	дифференцированный	профессиональной направленности	посильности	визуализации	системности		
Электронные образовательные ресурсы										Содержательный блок
Введение в инженерную деятельность			Организация и управление проектной деятельностью			Основы проектной деятельности				
Критерии и показатели сформированности профессиональных компетенций										
Личностный – выражается степенью развития познавательных процессов личности, самоэффективностью, наличием устойчивой мотивации к профессиональной деятельности			Когнитивный – определяется степенью усвоения знаний по изучаемым учебным дисциплинам			Деятельностный – характеризуется степенью овладения умениями и навыками, формируемыми в процессе выполнения лабораторных и/или практических работ				
Мотивация профессиональной деятельности	Профессиональное самоопределение	Уровень самоэффективности	Предметные знания	Метапредметные знания	Специальные инженерные знания	Расчёт, проектирование, сборка, измерение и контроль	Творческие способности, логическое и критическое мышление			
«Мотивация профессиональной деятельности» К. Замфир	«Личный профес-ый план» Е.А. Климова	Анкета-опросника Маддукса и Шеева	Тестовые задания в Moodle			ЛБ и ПР	«Значение слов», «Интеллектуальная лабильность», «Критическое мышление Старки»			
Организационно-педагогические условия										
структурно-управленческие			содержательно-технологические							
обеспечение положительной мотивации у студентов		готовность преподавателя к применению реверсивного обучения на своих занятиях		наличие электронных учебных курсов		набор оценочных инструментов с вариативным уровнем сложности и исследовательской направленностью				
Этапы реализации реверсивного обучения										
I этап – аналитический – предусматривает теоретическую подготовку с применением смешанного формата обучения, включающего информационные проблемные лекции и цифровые ресурсы			II этап – адаптивный - нацелен на развитие навыков решения инженерных задач. Студенты получают практический опыт через проектную деятельность, работу над профессиональными заданиями и участие в практиках, что позволяет сначала получить конкретный опыт, а затем осмыслить теоретические основы			III этап – творческий – развитие самостоятельности и креативного мышления обучающихся. Иностранные студенты получают возможность самостоятельно разрабатывать и реализовывать различные проекты, что позволяет им не только применять полученные знания на практике, но и развивать свои творческие способности				
Корректирующие меры:										
внеучебные мероприятия с тьютерами и наставниками (ОМС); «адресная поддержка» отстающих студентов; ЭУКи; взаимобучение; ПК и учебные издания для ППС			выстраивание индивидуальных траекторий; моделирование ситуаций, требующих рефлексии своих действий; смарт-технологии; инженерные кейсы на Arduino; привлечение работодателей к образовательному процессу (ЛК, ПР, ЛБ)			тренажеры и симуляторы, моделирующие работу реальных объектов производства; МПП под руководством научного руководителя; технологии самоорганизации; практики на профильных предприятиях; фокус на коучинге, а не на трансляции				
Уровни сформированности компонентов профессиональных компетенций иностранных студентов										Процессуально-технологический блок
очень низкий (менее 55)			низкий (55-69)		средний (70-84)		высокий (85-100)			
Результат: сформированность профессиональных компетенций иностранных студентов технического университета на основе реверсивного обучения										
Результативный блок										

**Рис. 1. Модель формирования профессиональных компетенций иностранных студентов технического университета на основе реверсивного обучения**

**Список литературы**

1. Никандров, Н. Д. Понятийный аппарат педагогики и образования: перспективы исследований // Педагогика. – 1996. – № 3. – С. 112–113.
2. Козин С.В., Жидяева Т.П., Закиева Р.Р. Адаптация мигрантов в России в зеркале социологических комплексных исследований // Демис. Демографические исследования. – 2024. – Т. 4. – № 2. – С. 148-155.
3. Козин С.В., Жидяева Т.П., Закиева Р.Р. Демографическое образование в России: исторические аспекты, современная парадигма развития // Демис. Демографические исследования. – 2024. – № 4. – С. 274-281.
4. Козин С.В., Жидяева Т.П., Закиева Р.Р. Новые реалии современного российского общества // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. – 2024. – № 3. – С. 182-195.

© Арсланова Р.А., Закиева Р.Р., 2026

## **ИНДИВИДУАЛЬНАЯ ТРАЕКТОРИЯ ИЛИ СТАНДАРТНЫЙ МАРШРУТ? КАК ПОМОЧЬ ОБУЧАЮЩИМСЯ 9-11 КЛАССОВ СДЕЛАТЬ ОСОЗНАННЫЙ ВЫБОР**

**Бондарчук Анастасия Романовна**

магистрант

СОФ НИУ «БелГУ»

**Аннотация:** в статье рассматривается ключевой дилемма современного образования на этапе старшей школы: выбор между стандартизированным учебным планом, обеспечивающим предсказуемость, и индивидуальной образовательной траекторией (ИОТ), требующей высокой степени осознанности и ответственности. Обосновывается необходимость новой модели, в которой гибкий стандарт (базовое ядро знаний) служит надежной опорой для построения индивидуального образовательного маршрута (ИОМ) как его персонализированного продолжения.

**Ключевые слова:** индивидуальная образовательная траектория (ИОТ), стандартный учебный план, профессиональное самоопределение, осознанный выбор, старшеклассники (9-11 классы), тьюторское сопровождение, метапредметные навыки, гибкая модель обучения.

## **AN INDIVIDUAL TRAJECTORY OR A STANDARD ROUTE? HOW TO HELP STUDENTS IN GRADES 9-11 MAKE AN INFORMED CHOICE**

**Bondarchuk Anastasiya Romanovna**

**Abstract:** the article examines the key dilemma of modern education at the stage of high school: the choice between a standardized curriculum that ensures predictability and an individual educational trajectory (IOT) that requires a high degree of awareness and responsibility. The necessity of a new model is substantiated, in which a flexible standard (the basic core of knowledge) serves as a reliable support for building an individual educational route (IOM) as its personalized continuation.

**Key words:** individual educational trajectory (IOT), standard curriculum, professional self-determination, informed choice, high school students (grades 9-11), tutor support, meta-subject skills, flexible learning model.

В период 9-11 классов обучающийся и его семья оказываются перед своеобразным выбором: с одной стороны – знакомый, предсказуемый стандартный маршрут (базовый учебный план, подготовка к ЕГЭ), с другой – заманчивый, но пугающий путь индивидуальной траектории (углубленное изучение интересующих областей, ранняя специализация, проектная деятельность). Первый путь кажется надежным, но ведет к усредненному результату в мире, где ценятся уникальность и экспертиза. Второй – перспективен, но сопряжен с рисками и повышенной нагрузкой, прежде всего – когнитивной и эмоциональной.

Эта дилемма отражает более глубокий конфликт между двумя парадигмами: индустриальной (образование как конвейер по подготовке унифицированных кадров) и постиндустриальной (образование как выращивание человеческого капитала, способного к нестандартным решениям) [3].

Стандартная образовательная программа для старшеклассников решает важные социальные задачи: обеспечивает общий культурный минимум, формирует базовую систему знаний и гарантирует относительно равные условия для итоговой аттестации. Ее главные преимущества – предсказуемость, управляемость и экономическая эффективность. Однако в контексте самоопределения ее недостатки становятся критичными:

1. Ориентация на прошлый опыт. Стандарты часто отстают от скорости появления новых профессий и технологий.
2. Нивелирование индивидуальности. Процесс обучения строится под «среднего» ученика, при этом гася познавательный интерес как одаренных, так и тех, кто нуждается в ином темпе.
3. Пассивная позиция ученика. Выбор сводится к минимуму, что не формирует ключевой для XXI века навык – умение делать осознанный выбор и нести за него ответственность.

Таким образом, упование исключительно на стандартный маршрут создает у выпускника иллюзию готовности, которая часто разбивается при первом же столкновении с реальностью вуза или рынка труда, где требуются инициатива и сформированная субъектность.



Индивидуальная образовательная траектория (ИОТ) – это персональный путь освоения знаний и компетенций, который проектируется самим обучающимся при тьюторской поддержке [1]. Ее ядром является индивидуальный образовательный маршрут (ИОМ) – конкретный план действий, включающий выбор элективов, уровня освоения предметов, форматов обучения и профессиональных проб.

Преимущества ИОТ для самоопределения очевидны:

1. Повышение мотивации. Учеба строится вокруг интересов ученика.
2. Развитие субъектности и метакогнитивных навыков. Школьник учится ставить цели, планировать, искать ресурсы, рефлексировать.
3. Ранняя профессиональная апробация. Через проекты и пробы происходит «примерка» профессий, что снижает риск ошибки при выборе вуза.
4. Формирование уникального профиля. Выпускник обладает не просто аттестатом, а цифровым портфолио с реальными достижениями.

Главный вызов - психологическая и организационная сложность. ИОТ требует от подростка высокой степени осознанности, а от школы - перестройки всей образовательной среды, подготовки тьюторов и создания ресурсной базы.

Преодоление дихотомии лежит в построении трехуровневой модели образовательного процесса в старшей школе:

Уровень 1: Инвариантное ядро (обязательный стандарт). Это минимальный, но достаточный объем знаний по ключевым предметам, обеспечивающий общую грамотность и готовность к ГИА. Его освоение - базовая обязанность каждого.

Уровень 2: Вариативный выбор (гибкий стандарт). Школа предлагает набор предметных и междисциплинарных модулей, курсов по выбору, разных уровней сложности. Здесь ученик совершает первые осознанные выборы, конструируя свой профиль (естественно-научный, гуманитарный, технологический и т.д.).

Уровень 3: Индивидуальный проект (авторская траектория). Это пространство для реализации ИОМ. Ученик, освоивший базовое ядро и выбравший вариативные модули, инициирует собственный исследовательский или прикладной проект, проходит стажировку, осваивает онлайн-курс сверх программы, готовит работу для серьезного конкурса.

В такой модели стандарт обеспечивает безопасность и преемственность, а индивидуальная траектория - развитие и самореализацию.

Переход к гибридной модели требует системной работы по формированию у школьников способности к выбору. Инструментами поддержки можно выделить[2]:

1. Тьюторское сопровождение (с 8-9 класса). Ключевая фигура - тьютор, который помогает ученику:

– Рефлексировать: «Что мне интересно? Что у меня получается? Зачем мне это нужно?».

– Исследовать: картировать образовательные и профессиональные возможности (вузы, курсы, профессии, стажировки).

– Проектировать: составлять и корректировать ИОМ, соотнося мечты с реальными шагами.

– Действовать и анализировать: помогать извлекать смысл из успехов и неудач пробной деятельности.

2. Система профессиональных и образовательных проб. Выбор образовательной и профессиональной траектории не может быть сделан исключительно умозрительно, на основе внешних советов или абстрактных представлений. Необходимы как краткосрочные пробы (например, Дни карьеры, мастер-классы от профессионалов, решение кейсов), так и долгосрочные погружения (социальные и профессиональные практики, проектная работа на реальном заказе, исследовательская деятельность в лабораториях вузов).

3. Развитие метакогнитивных навыков. Умение делать выбор - это навык, который нужно тренировать. В учебный процесс должны быть включены: технологии целеполагания и планирования, практики самооценки и рефлексии, приемы критического мышления и работы с информацией.

Таким образом, задача современной школы и родителей - создать обогащенную среду возможностей и дать ему инструменты: понимание своих интересов и мира профессий, ценности и цели, метакогнитивные и социальные компетенции. В этом случае выпускник 11 класса выйдет из школы с внутренним «навигатором», способным строить и корректировать свои траектории на протяжении всей жизни.

### **Список литературы**

1. Александрова Е.А. Педагогическое сопровождение старшеклассников в процессе разработки и реализации индивидуальных образовательных траекторий: диссертация... кандидата пед. наук:13.00.01. Тюмень, 2006. 320 с.

2. Кныш А.А., Лесин С.М. Подходы к организации занятий в гибридном и смешанных форматах на основе выбора организационных форм и образовательных результатов // Интерактивное образование. 2023. №1. С. 16-22.

3. Новиков А.М. Образовательный процесс в постиндустриальном обществе / Муниципальное образование: инновации и эксперимент 2009, №4. С. 6-11.

© Бондарчук А.Р.



УДК 376.2–796.011.3

**СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ  
КУЛЬТУРЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

**Кирилина Анна Сергеевна**

студент

Научный руководитель: **Мхце Борис Алиевич**

кандидат педагогических наук

ГБОУ ВО «Ставропольский государственный  
педагогический институт»

**Аннотация:** в статье рассматриваются актуальные проблемы организации адаптивной физической культуры для студентов с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся, отнесённых к специальной медицинской группе. Представлены современные решения, основанные на использовании цифровых, сенсорных, роботизированных и дистанционных технологий, позволяющих адаптировать процесс физического воспитания под индивидуальные особенности и функциональные возможности каждого студента.

**Ключевые слова:** адаптивная физическая культура; ОВЗ; студенты с ограниченными возможностями здоровья; специальная медицинская группа; АФК.

**MODERN MEANS OF ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION  
FOR STUDENTS WITH DISABILITIES**

**Kirilina Anna Sergeevna**

Scientific adviser: **Mkhce Boris Alievich**

**Abstract:** the article discusses the current problems of the organization of adaptive physical education for students with disabilities and students assigned to a special medical group. Modern solutions based on the use of digital, sensory, robotic and remote technologies are presented, allowing to adapt the process of physical education to the individual characteristics and functional capabilities of each student.

**Key words:** adaptive physical education; HIA; students with disabilities; special medical group; АФК.

Адаптивная физическая культура в системе высшего образования остаётся важнейшим инструментом формирования доступной среды для студентов с ограниченными возможностями здоровья. Её развитие становится не просто вопросом медицинской реабилитации или педагогической коррекции, но и ключевым элементом в построении подлинно инклюзивного общества, где каждый имеет право на полноценное участие в жизни социума. Однако на практике многие обучающиеся сталкиваются с ограниченным доступом к физической активности: отсутствием индивидуальных программ, недостаточной адаптацией учебного процесса и низким уровнем применения современных средств реабилитации. Это приводит к снижению двигательной активности, ухудшению физического состояния и ограничению участия в социальной и образовательной деятельности вуза. [1]

В системе высшего образования АФК выполняет не только оздоровительную, но и социально-педагогическую функцию, помогая студентам с ОВЗ осваивать образовательные программы на равных условиях с другими обучающимися. Большая доля студентов, относящихся к специальной медицинской группе, является серьёзным вызовом для системы физического воспитания в вузах. Наличие хронических заболеваний, функциональных нарушений или сниженной физической подготовленности приводит к невозможности участия в общих программах и создаёт риск дальнейшего ухудшения здоровья при недостаточной двигательной активности [2].

Содержательное наполнение занятий АФК в вузе — это всегда глубоко индивидуальный проект, выстроенный вокруг специфических потребностей студентов. Адаптивная физическая культура также занимает заметное место в вузовской жизни. Он представлен паралимпийскими и сурдлимпийскими дисциплинами, внутривузовскими соревнованиями и рекреационными мероприятиями. Участие студентов с ОВЗ в таких активностях способствует развитию уверенности, самостоятельности и социальной коммуникации. Участие в соревнованиях, даже на самом скромном уровне, является мощнейшим актом социальной самоидентификации. Через победы и поражения, через общую цель и разделенные эмоции студенты с ОВЗ развивают ту самую уверенность, самостоятельность и социальную

компетентность, которые являются залогом их успешной интеграции не только в студенческое сообщество, но и в будущую профессиональную среду.

В настоящее время наблюдается дефицит обобщающих и, в первую очередь, экспериментальных исследований, посвященных разработке двигательных упражнений и повышению уровня физической активности молодых людей с ограниченными возможностями здоровья. Отсутствует четко выстроенная педагогическая система, способствующая их вовлечению в физическую культуру и спорт на протяжении всего периода обучения в вузе. Поэтому существует потребность в формировании динамичной системы физического воспитания для студентов с ограниченными возможностями здоровья.

Во многих образовательных учреждениях сохраняется ориентация на традиционные методики, не учитывающие специфических потребностей студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, зрения, слуха или нейромоторного развития. Отсутствие индивидуализированных программ, адаптированного спортивного оборудования и систем мониторинга делает физическую активность студентов СМГ неэффективной и затрудняет достижение положительных результатов. В условиях ограничений традиционные методы физического воспитания оказываются недостаточными.

Современные средства АФК позволяют создавать адаптированные тренировочные программы для студентов СМГ. Малонагрузочные тренажеры, виброплатформы, гидрореабилитация и механотерапевтические комплексы обеспечивают безопасные условия и позволяют поддерживать оптимальный уровень физической активности без риска перегрузки.

Одним из наиболее эффективных современных направлений в АФК является использование технологий виртуальной реальности, которые позволяют создавать безопасные, адаптируемые под конкретное состояние тренировочные среды. VR-упражнения позволяют студентам развивать координацию, корректировать движения и формировать новые моторные навыки за счёт визуальной, тактильной и звуковой обратной связи [3].

В работе со студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), активно используется метод биологической обратной связи (БОС). Суть этого метода заключается в том, чтобы помочь студентам развить способность осознавать и управлять своими внутренними физиологическими процессами, которые обычно не находятся под сознательным контролем. Важным аспектом применения БОС является активное вовлечение самого студента. Это

одновременно и его главное преимущество, и потенциальная сложность: если студент не мотивирован, метод не принесет желаемого результата. Однако даже небольшая степень инициативы со стороны студента делает БОС чрезвычайно полезной. Для поддержания и повышения мотивации студентов часто используют игровые механики и наглядное представление их успехов. Сам процесс освоения БОС требует меньше усилий и воспринимается как более простой, чем, например, выполнение физических упражнений. Таким образом, БОС-терапия способствует формированию активной жизненной позиции, что полностью соответствует основополагающим принципам адаптивной физической культуры [4].

При работе со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются роботизированные (ассистивные) средства реабилитации. Они представляют собой устройства, предназначенные для восполнения или устранения стойких ограничений в жизнедеятельности. Их задача – упростить процесс передачи и восприятия информации, принимая во внимание особенности нарушений у каждого студента [2].

Также широко применяется кинезитерапия, включающая в себя специализированные комплексы упражнений, выполняемых в щадящих положениях – лежа и сидя. Для студента с последствиями травмы позвоночника или детским церебральным параличом правильно выполненное движение в суставе — это не просто разработка контрактуры, это восстановление нарушенных нейронных связей, формирование нового, правильного «двигательного почерка». Весомую роль играют роботизированные тренажёры, экзоскелеты лёгкой конструкции и устройства механотерапии, обеспечивающие точную дозировку нагрузки и поддержку в выполнении движений. Такие решения безопасны при наличии нарушений моторики и позволяют постепенно увеличивать степень участия студента в тренировочном процессе, снижая риск травматизации.

Важным инструментом становятся дистанционные методы: телереабилитация, онлайн-мониторинг выполнения упражнений и цифровые программы обучения. Эти технологии обеспечивают возможность проводить занятия даже при отсутствии возможности посещать вуз, а данные о двигательной активности позволяют корректировать индивидуальный план занятий [6].

Для студентов с сенсорными нарушениями, такими как глубокие нарушения зрения или слуха, набор средств смещается в область сенсорной

компенсации и развития пространственной ориентации. В этой работе акцент делается на активизации альтернативных каналов восприятия. Занятия насыщаются упражнениями с использованием акустических ориентиров – звуковых сигналов, хлопков, голосовых команд, которые помогают выстраивать в сознании студента точную звуковую карту пространства. Тактильный канал развивается через использование различных фактур покрытий, тренажеров и инвентаря, что позволяет тоньше чувствовать свое тело и его положение в пространстве. Особую роль играют парные и групповые формы работы, такие как адаптивные игры (например, голбол для незрячих). В процессе такой деятельности студенты учатся выстраивать доверительное взаимодействие, ориентируясь на невербальные сигналы, дыхание и предвосхищая движения партнера, что способствует глубокой социальной интеграции и преодолению коммуникативных барьеров. Интеграция элементов психофизической регуляции – дыхательных практик, методов ментальной релаксации – позволяет студентам овладеть навыками управления своим психоэмоциональным состоянием.

Значительное распространение получили носимые сенсорные устройства — датчики движения, пульсометры, анализаторы походки, позволяющие отслеживать состояние организма и адаптировать нагрузки. Такие системы создают объективную картину физической активности и позволяют преподавателю корректировать программу в режиме реального времени [2].

Современные средства адаптивной физической культуры, включая системы виртуальной реальности, роботизированные тренажеры, дистанционные технологии и сенсорные средства мониторинга, позволяют существенно повысить эффективность работы со студентами с ограниченными возможностями здоровья. Их применение обеспечивает индивидуализацию нагрузки, безопасность тренировочного процесса и более высокую мотивацию к участию в физической активности [5].

Активно развиваются носимые устройства и мобильные приложения, способные не просто фиксировать уровень активности, но и анализировать полученные данные, выдавать рекомендации и адаптировать тренировочный процесс под конкретного пользователя. Если раньше преподаватель физической культуры ориентировался в основном на внешний контроль и стандартные нормативы, то сегодня у него появляется возможность использовать цифровые инструменты для построения персонализированных планов занятий, которые

учитывают уровень подготовки, состояние здоровья, цели и даже режим дня студента [7].

Использование цифровых карт здоровья и систем дистанционного мониторинга позволяет преподавателям отслеживать состояние студентов, корректировать упражнения и предупреждать развитие вторичных осложнений. Данные об уровне активности, пульсе, дыхании и выполнении упражнений обеспечивают точность и персонализацию процесса.

Онлайн-тренировки, поддерживаемые датчиками движения и простыми мобильными приложениями, позволяют студентам СМГ выполнять упражнения под контролем педагога в удобном режиме. Это расширяет их возможности и делает процесс физического воспитания более доступным и гибким.

Применение современных средств адаптивной физической культуры позволяет эффективно работать со студентами специальной медицинской группы, создавая безопасные и результативные тренировочные условия. Интеграция цифровых технологий, дистанционных методик и адаптированного оборудования способствует укреплению здоровья, повышению активности и успешной адаптации студентов в образовательной среде.

Современная адаптивная физическая культура является одним из ключевых направлений поддержки студентов с ограниченными возможностями здоровья и обучающихся специальной медицинской группы. В системе высшего образования АФК выполняет не только оздоровительную, но и социально-педагогическую функцию, помогая студентам с ОВЗ осваивать образовательные программы на равных условиях с другими обучающимися. Анализ двух рассмотренных проблем — недостаточной индивидуализации занятий для студентов с ОВЗ и высокой доли студентов, относящихся к СМГ, показывает, что традиционных подходов физического воспитания уже недостаточно для обеспечения доступной и эффективной двигательной активности. Решение этих задач возможно только при интеграции инновационных технологий, позволяющих адаптировать тренировочный процесс под реальные потребности каждого студента.

Использование виртуальной реальности, роботизированных тренажёров, сенсорных систем мониторинга и телереабилитации создаёт условия для формирования безопасной и гибкой реабилитационной среды, которая усиливает мотивацию, повышает качество физической подготовки и способствует снижению уровня гиподинамии. Применение таких средств



позволяет компенсировать ограничения, облегчает включение студентов в образовательный процесс и способствует раскрытию их личностного и физического потенциала. В результате АФК становится не только способом укрепления здоровья, но и механизмом социальной адаптации, профессиональной подготовки и повышения качества жизни, что подчёркивает необходимость дальнейшего внедрения современных средств в практику физического воспитания вузов.

### Список литературы

1. Маллаев Джафар Михайлович, Магомедов Гафур Анварбекович Адаптивная физическая культура в системе специального и инклюзивного образования // Известия ДГПУ. Психолого-педагогические науки. 2015. №3 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptivnaya-fizicheskaya-kultura-v-sisteme-spetsialnogo-i-inklyuzivnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 09.12.2025).
2. Гусейнова Аша Айирмагомедовна Использование ассистивного оборудования в обучении детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата // Специальное образование. 2022. №2 (66). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-assistivnogo-oborudovaniya-v-obuchenii-detey-s-narusheniyami-opor-no-dvigatelno-go-apparata> (дата обращения: 29.12.2025).
3. Устинова К. И., Черникова Л. А. Виртуальная реальность в нейро-реабилитации // Анналы клинической и экспериментальной неврологии : <https://cyberleninka.ru/article/n/virtualnaya-realnost-v-neyroreabilitatsii> (дата обращения: 01.12.2025).
4. Применение биологической обратной связи на занятиях адаптивной физической культурой в вузе: учебное пособие / составители Е. В. Александрова — Москва: РГУ Соцтех, 2018. — 90 с. — Текст: электронный // Лань: электронно библиотечная система. URL: <https://e.lanbook.com/book/315197> (дата обращения: 06.12.2025).
5. Алексеева Ольга Петровна Технологические инновации в области адаптивной физической культуры // Современное педагогическое образование. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tehnologicheskie-innovatsii-v-oblasti-adaptivnoy-fizicheskoy-kultury> (дата обращения: 04.01.2026).
6. Захарченко Д. А., Новак Э. В., Даминов В. Д., Карпов О. Э. Телереабилитация – способ улучшить приверженность реабилитации на

амбулаторном этапе // Журнал телемедицины и электронного здравоохранения : <https://cyberleninka.ru/article/n/telereabilitatsiya-sposob-uluchshit-priverzhennost-reabilitatsii-na-ambulatornom-etape> (дата обращения: 03.12.2025).

7. Кузьменко, Р. Н. Инновации в физкультуре: фитнес-трекеры, мобильные приложения и VR-тренировки / Р. Н. Кузьменко. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2025. — № 26 (577). — С. 447-452. — URL: <https://moluch.ru/archive/577/127010>.

© Кирилина А.С.



## **ДИНАМИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРИМЕРЫ**

**Фабрикова София Владимировна**

студент

Научный руководитель: **Половинко Екатерина Владимировна**

к.п.н., доцент

Ставропольский государственный педагогический институт (СГПИ)

**Аннотация:** В статье рассматривается метод динамического программирования как один из ключевых подходов к решению оптимизационных задач в информатике и прикладной математике. Излагаются теоретические основы метода, включая принцип оптимальности Беллмана, основные способы реализации алгоритмов и особенности анализа их временной и пространственной сложности. Особое внимание уделяется классическим задачам динамического программирования, таким как задача о рюкзаке, задачи обработки последовательностей и оптимизационные задачи на графах. Рассмотрены современные области применения динамического программирования, включая биоинформатику, машинное обучение, искусственный интеллект, оптимизацию и планирование. Показана универсальность метода и его значимость для решения сложных вычислительных задач в условиях ограниченных ресурсов. Работа носит обзорный и учебный характер и может быть полезна студентам и специалистам в области алгоритмов и оптимизации.

**Ключевые слова:** динамическое программирование, принцип оптимальности Беллмана, оптимизационные задачи, алгоритмы, анализ сложности, задача о рюкзаке, обработка последовательностей, графы, биоинформатика, машинное обучение, обучение с подкреплением.

## **DYNAMIC PROGRAMMING: THEORY AND EXAMPLES**

**Fabrikova Sofia Vladimirovna**

Scientific adviser: **Polovinko Ekaterina Vladimirovna**

**Abstract:** this article examines dynamic programming as a key approach to solving optimization problems in computer science and applied mathematics.

It presents the theoretical foundations of the method, including Bellman's optimality principle, the main methods for implementing algorithms, and the specifics of analyzing their time and space complexity. Particular attention is paid to classical dynamic programming problems, such as the knapsack problem, sequence processing problems, and graph optimization problems. Modern areas of application of dynamic programming are considered, including bioinformatics, machine learning, artificial intelligence, optimization, and scheduling. The versatility of the method and its importance for solving complex computational problems under resource constraints are demonstrated. This paper is intended as a review and educational resource and may be useful to students and specialists in the field of algorithms and optimization.

**Key words:** dynamic programming, Bellman optimality principle, optimization problems, algorithms, complexity analysis, knapsack problem, sequence processing, graphs, bioinformatics, machine learning, reinforcement learning.

### **Введение**

Динамическое программирование представляет собой один из наиболее мощных и эффективных методов решения оптимизационных задач в современной информатике и математике. Этот подход позволяет разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, решения которых сохраняются для последующего использования. Благодаря такому принципу работы удастся значительно сократить время вычислений и избежать повторного решения одних и тех же подзадач. Применение динамического программирования охватывает широкий спектр областей от разработки алгоритмов до экономического моделирования. Понимание основ этого метода является необходимым для любого специалиста в области компьютерных наук.

Актуальность изучения динамического программирования обусловлена постоянно возрастающей сложностью задач, с которыми сталкиваются современные программисты и исследователи. Многие практические проблемы требуют обработки больших объемов данных за ограниченное время. Динамическое программирование позволяет оптимизировать вычислительные процессы путем устранения избыточных операций. Владение техниками динамического программирования является важным конкурентным преимуществом для разработчиков программного обеспечения. Целью данной статьи является систематическое изложение теоретических основ динамического программирования и демонстрация практических примеров его применения с

анализом сложности алгоритмов и сравнением эффективности различных подходов к решению задач.

### **1. Теоретические основы динамического программирования**

#### **Принцип оптимальности Беллмана и его математическое обоснование**

Принцип оптимальности Беллмана является краеугольным камнем теории динамического программирования и формулирует фундаментальное свойство оптимальных решений сложных задач. Согласно этому принципу, оптимальная последовательность решений обладает тем свойством, что каждое промежуточное решение также является оптимальным относительно состояния, достигнутого в результате предыдущих решений. Это свойство позволяет строить оптимальное решение исходной задачи на основе оптимальных решений её подзадач. Математическая формализация этого принципа дает возможность разработать строгие алгоритмы решения широкого класса оптимизационных проблем. Математическое обоснование принципа оптимальности базируется на теории функциональных уравнений и рекуррентных соотношений, позволяющих последовательно вычислять оптимальные решения от конечного состояния к начальному или наоборот.

Применение принципа оптимальности требует правильной декомпозиции исходной задачи на последовательность взаимосвязанных подзадач. Каждая подзадача характеризуется определенным состоянием системы и множеством допустимых действий, приводящих к новым состояниям. Целевая функция должна обладать свойством аддитивности или мультипликативности вдоль последовательности решений. Важно отметить, что не все оптимизационные задачи удовлетворяют принципу оптимальности Беллмана. Проверка применимости этого принципа к конкретной задаче является первым шагом при разработке алгоритма динамического программирования, что гарантирует корректность применения метода.

#### **Методы реализации алгоритмов динамического программирования**

Существуют два основных подхода к реализации алгоритмов динамического программирования, различающиеся направлением вычислений и способом хранения промежуточных результатов. Нисходящий подход, также известный как метод мемоизации, начинает решение с исходной задачи и рекурсивно разбивает её на подзадачи по мере необходимости, сохраняя результаты в памяти для избежания повторных вычислений. Восходящий подход предполагает последовательное решение всех подзадач от самых

простых к более сложным с сохранением результатов в таблице. Выбор между этими подходами зависит от структуры конкретной задачи и требований к эффективности использования памяти. Оба метода гарантируют получение оптимального решения при корректной реализации.

Оптимизация использования памяти является важным аспектом практической реализации алгоритмов динамического программирования. Во многих задачах полная таблица промежуточных результатов может занимать недопустимо большой объем памяти. Анализ зависимостей между подзадачами часто позволяет выявить, что для вычисления текущего состояния требуются значения лишь небольшого числа предыдущих состояний. В таких случаях можно использовать скользящее окно, храня в памяти только необходимый минимум данных. Техника сжатия пространства состояний может уменьшить требования к памяти с квадратичных до линейных или даже до константных в лучших случаях.

#### **Анализ сложности алгоритмов динамического программирования**

Анализ временной сложности алгоритмов динамического программирования основывается на подсчете общего числа подзадач и времени, необходимого для решения каждой подзадачи. В типичном случае число различных подзадач определяется размерностью пространства состояний, которое зависит от параметров исходной задачи. Общая временная сложность алгоритма получается умножением числа подзадач на максимальное время решения одной подзадачи. Для многих классических задач динамического программирования временная сложность оказывается полиномиальной по размеру входных данных. Это представляет существенное улучшение по сравнению с экспоненциальной сложностью наивных алгоритмов полного перебора.

Сравнение эффективности динамического программирования с альтернативными подходами к решению задач позволяет оценить преимущества и ограничения метода. Для задач, допускающих эффективную декомпозицию на независимые подзадачи, динамическое программирование обычно превосходит методы грубой силы на несколько порядков величины. Однако существуют классы задач, для которых динамическое программирование не дает выигрыша или даже уступает другим методам. Жадные алгоритмы могут быть более эффективны для задач с определенными структурными свойствами, хотя они не всегда гарантируют нахождение оптимального решения. Выбор наиболее

подходящего алгоритмического подхода требует глубокого понимания особенностей конкретной задачи.

## **2. Классические задачи динамического программирования**

### **Задача о рюкзаке и её вариации**

Задача о рюкзаке является одной из наиболее известных и хорошо изученных задач комбинаторной оптимизации, имеющей многочисленные практические применения. В классической постановке задачи имеется набор предметов, каждый из которых характеризуется весом и ценностью, а также рюкзак ограниченной вместимости. Требуется выбрать подмножество предметов таким образом, чтобы суммарный вес не превышал вместимость рюкзака, а суммарная ценность была максимальной. Несмотря на простоту формулировки, задача о рюкзаке является NP-трудной в общем случае. Динамическое программирование позволяет получить псевдополиномиальное решение для некоторых вариантов этой задачи, основанное на построении таблицы оптимальных значений.

Различные вариации задачи о рюкзаке расширяют базовую постановку введением дополнительных ограничений или изменением правил выбора предметов. В задаче о неограниченном рюкзаке каждый предмет можно брать многократно, что изменяет структуру рекуррентного соотношения. Задача о многомерном рюкзаке включает несколько видов ограничений, таких как вес, объем и другие характеристики одновременно. Практическое применение решения задачи о рюкзаке охватывает множество областей от управления проектами до криптографии, включая формирование инвестиционных портфелей и оптимизацию загрузки транспортных средств. Эффективные алгоритмы решения задачи о рюкзаке находят применение в системах поддержки принятия решений и оптимизационных пакетах.

### **Задачи на последовательностях и строках**

Задачи обработки последовательностей составляют важный класс применений динамического программирования с приложениями в биоинформатике, обработке текстов и анализе данных. Одной из фундаментальных задач является нахождение наибольшей общей подпоследовательности двух заданных последовательностей символов или чисел. Задача состоит в определении максимальной длины последовательности, которая является подпоследовательностью обеих исходных последовательностей одновременно. Динамическое программирование позволяет решить эту задачу за квадратичное время относительно длин последовательностей путем построения двумерной

таблицы оптимальных значений. Эта задача имеет прямое отношение к сравнению биологических последовательностей и анализу изменений в текстовых документах.

Задача вычисления редакционного расстояния между двумя строками представляет собой еще один важный пример применения динамического программирования к последовательностям. Редакционное расстояние определяется как минимальное число элементарных операций редактирования, необходимых для преобразования одной строки в другую, включая вставку, удаление и замену символов. Алгоритм решения основан на построении таблицы минимальных расстояний между всеми парами префиксов исходных строк. Эта задача находит применение в системах проверки орфографии, поиске похожих текстов и сравнении последовательностей ДНК в биоинформатике. Оптимизация параметров позволяет адаптировать алгоритмы к специфике конкретных приложений с использованием различных весов операций.

#### **Задачи оптимизации на графах**

Применение динамического программирования к задачам на графах открывает возможности для эффективного решения многих классических проблем теории графов. Задача о кратчайшем пути в графе является одной из фундаментальных задач, имеющих многочисленные практические приложения. В случае ациклического ориентированного графа динамическое программирование позволяет найти кратчайшие пути от одной вершины до всех остальных за линейное время на основе топологической сортировки. Для графов с циклами применяются более сложные алгоритмы, такие как алгоритм Беллмана-Форда, использующий идеи динамического программирования для обработки отрицательных весов ребер.

Задачи поиска независимых множеств и вершинных покрытий в деревьях эффективно решаются с помощью динамического программирования благодаря иерархической структуре дерева. Независимое множество определяется как множество вершин, никакие две из которых не соединены ребром, а требуется найти независимое множество максимального размера. Алгоритм работает снизу вверх по дереву, вычисляя для каждой вершины оптимальные значения при условии включения или исключения этой вершины в множество. Динамическое программирование на деревьях находит применение в широком круге задач от компьютерного зрения до синтаксического анализа



естественного языка, где иерархические структуры обрабатываются для решения оптимизационных задач.

### **3. Современные применения динамического программирования**

#### **Динамическое программирование в биоинформатике**

Биоинформатика представляет собой одну из наиболее активных областей применения динамического программирования, где метод используется для решения фундаментальных задач анализа биологических последовательностей. Выравнивание последовательностей ДНК, РНК и белков является базовой операцией в молекулярной биологии, позволяющей выявлять эволюционные связи и функциональные сходства между организмами. Алгоритм Нидлмана-Вунша для глобального выравнивания и алгоритм Смита-Ватермана для локального выравнивания основаны на принципах динамического программирования. Эти алгоритмы учитывают матрицы замен аминокислот или нуклеотидов, отражающие биохимические свойства молекул и эволюционную вероятность замен.

Предсказание вторичной структуры РНК представляет собой сложную вычислительную задачу, эффективно решаемую методами динамического программирования. Молекулы РНК способны образовывать сложные пространственные структуры за счет комплементарного спаривания оснований внутри одной цепи. Алгоритм динамического программирования последовательно рассматривает все возможные варианты образования петель и стеков спаренных оснований с временной сложностью кубичной по длине последовательности. Сборка геномов из коротких прочтений секвенаторов использует методы динамического программирования на различных этапах вычислительного конвейера, включая выравнивание прочтений и обнаружение структурных вариаций.

#### **Применение в машинном обучении и искусственном интеллекте**

Динамическое программирование играет центральную роль в алгоритмах обучения и вывода для структурированных моделей в машинном обучении. Скрытые марковские модели широко применяются для обработки последовательных данных, таких как речь, текст и временные ряды. Алгоритм Витерби использует динамическое программирование для нахождения наиболее вероятной последовательности скрытых состояний по наблюдаемой последовательности. Алгоритм прямого-обратного хода применяет динамическое программирование для вычисления маргинальных вероятностей состояний и обучения параметров модели методом максимума правдоподобия.

Эффективность этих алгоритмов позволяет работать с длинными последовательностями и сложными моделями.

Обучение с подкреплением использует динамическое программирование для нахождения оптимальных стратегий поведения агента в среде с целью максимизации суммарного вознаграждения. Марковские процессы принятия решений формализуют задачу последовательного принятия решений в условиях стохастической динамики среды. Уравнение Беллмана для функции ценности связывает оптимальную ценность текущего состояния с ожидаемыми ценностями последующих состояний. Современные методы глубокого обучения с подкреплением комбинируют идеи динамического программирования с мощными функциональными аппроксимациями на основе глубоких нейронных сетей, что привело к созданию агентов, превосходящих людей в сложных играх.

#### **Динамическое программирование в оптимизации и планировании**

Задачи оптимального управления в технических системах естественным образом формулируются в терминах динамического программирования, где требуется найти последовательность управляющих воздействий, минимизирующих некоторый функционал качества. Применение принципа оптимальности Беллмана приводит к рекуррентным уравнениям для оптимальной функции ценности, решение которых дает оптимальную стратегию управления в виде обратной связи. Планирование траекторий в робототехе и автономных системах использует методы динамического программирования для поиска оптимальных путей с учетом ограничений и препятствий путем применения алгоритмов кратчайших путей на графе возможных конфигураций.

Финансовое планирование и управление портфелем инвестиций представляют собой естественную область применения динамического программирования для решения многопериодных задач оптимизации. Инвестор должен принимать решения о распределении капитала между различными активами в последовательные моменты времени с учетом случайной динамики доходностей. Оптимизация энергетических систем и управление ресурсами требуют решения сложных многокритериальных задач динамического программирования с учетом множества ограничений. Стохастическое динамическое программирование обеспечивает рамки для принятия оптимальных решений в условиях неопределенности при балансировке производства и потребления энергии.



### **Заключение**

Динамическое программирование представляет собой мощный методологический подход к решению широкого класса оптимизационных задач, основанный на разложении сложных проблем на более простые подзадачи. Фундаментальные принципы метода обеспечивают теоретическую основу для построения эффективных алгоритмов, позволяющих существенно сократить вычислительную сложность по сравнению с методами полного перебора. Классические задачи динамического программирования демонстрируют универсальность метода и его способность адаптироваться к различным постановкам задач, что служит основой для разработки новых алгоритмов в смежных областях.

Современные применения динамического программирования охватывают разнообразные области от биоинформатики до искусственного интеллекта и демонстрируют актуальность метода для решения проблем на передовой науки и технологий. Дальнейшее развитие методов динамического программирования связано с преодолением ограничений классического подхода и адаптацией к новым типам задач. Перспективы применения динамического программирования остаются весьма обнадеживающими, поскольку многие современные задачи естественным образом формулируются в терминах последовательного принятия решений. Метод динамического программирования останется важной частью инструментария специалистов в области алгоритмов и оптимизации на многие годы вперед.

### **Список литературы**

1. Беллман, Р. Динамическое программирование / Р. Беллман. – Москва: Издательство иностранной литературы, 1960. – 400 с.
2. Кормен, Т. Алгоритмы. Построение и анализ / Т. Кормен, Ч. Лейзерсон, Р. Ривест, К. Штайн. – 3-е изд. – Москва: Вильямс, 2013. – 1328 с.
3. Ахо, А. Построение и анализ вычислительных алгоритмов / А. Ахо, Дж. Хопкрофт, Дж. Ульман. – Москва: Мир, 1979. – 536 с.
4. Новиков, Ф.А. Дискретная математика для программистов / Ф.А. Новиков. – 3-е изд. – Санкт-Петербург: Питер, 2009. – 384 с.
5. Дасгупта, С. Алгоритмы. Разработка и применение / С. Дасгупта, Х. Пападимитриу, У. Вазириани. – Москва: МЦНМО, 2014. – 320 с.

6. Кристофидес, Н. Теория графов. Алгоритмический подход / Н. Кристофидес. – Москва: Мир, 1978. – 432 с.
7. Пападимитриу, Х. Комбинаторная оптимизация. Алгоритмы и сложность / Х. Пападимитриу, К. Стайглиц. – Москва: Мир, 1985. – 512 с.
8. Саттон, Р. Обучение с подкреплением / Р. Саттон, Э. Барто. – 2-е изд. – Москва: ДМК Пресс, 2020. – 552 с.
9. Дурбин, Р. Анализ биологических последовательностей / Р. Дурбин, Ш. Эдди, А. Крэг, Г. Митчисон. – Москва-Ижевск: НИЦ Регулярная и хаотическая динамика, 2006. – 480 с.
10. Колмогоров, А.Н. Введение в математическую логику / А.Н. Колмогоров, А.Г. Драгалин. – 2-е изд. – Москва: Издательство Московского университета, 1982. – 120 с.

© Фабрикова С.В.

**ТЕАТРАЛЬНАЯ ПЕДАГОГИКА КАК СРЕДСТВО  
СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ШКОЛЬНИКОВ  
(НА ПРИМЕРЕ МБОУ СОШ № 112 Г. КРАСНОДАР)**

**Чупрун Полина Сергеевна**

студент 1 курса магистратуры

факультета гуманитарного образования

Краснодарский государственный институт культуры

**Горбачева Диана Александровна**

доктор педагогических наук, профессор –

13.00.08, педагогические науки

Краснодарский государственный институт культуры

**Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема социальной адаптации обучающихся в условиях современной общеобразовательной школы. Анализируется потенциал театральной педагогики как эффективного инструмента формирования коммуникативных навыков, эмпатии и группового взаимодействия. На основе опыта реализации программы школьного театра «Чудо» в МБОУ СОШ № 112 города Краснодара демонстрируется положительная динамика вовлеченности учащихся и качественное улучшение показателей их социализации. Описываются конкретные формы и методы работы, применяемые педагогами для интеграции театральных практик в воспитательный процесс.

**Ключевые слова:** театральная педагогика, социальная адаптация, школьный театр, коммуникативные навыки, эмпатия, воспитательная работа, МБОУ СОШ № 112.

**THEATRE PEDAGOGY AS A MEANS OF SOCIAL ADAPTATION  
OF SCHOOLCHILDREN (CASE STUDY: MUNICIPAL EDUCATIONAL  
INSTITUTION SECONDARY SCHOOL NO. 112, KRASNODAR)**

**Chuprun Polina Sergeevna**

**Gorbacheva Diana Aleksandrovna**

**Abstract:** this article examines the problem of social adaptation of students in a modern comprehensive school setting. It analyzes the potential of theatre pedagogy as an effective tool for developing communication skills, empathy, and group interaction. Based on the experience of implementing the "Miracle" school theatre program at MUNICIPAL EDUCATIONAL INSTITUTION SECONDARY SCHOOL NO. 112, the positive dynamics of student engagement and a qualitative improvement in their socialization indicators are demonstrated. The article describes specific forms and methods used by teachers to integrate theatrical practices into the educational process.

**Key words:** theater pedagogy, social adaptation, school theater, communication skills, empathy, educational work, Secondary School No. 112.

Современная система образования сталкивается с рядом вызовов, выходящих за рамки исключительно академической успеваемости. Одним из наиболее острых вопросов является социальная адаптация школьников — процесс, который в условиях цифровизации общества и постпандемических реалий становится все более затруднительным для подрастающего поколения. Школа как социальный институт обязана не только транслировать знания, но и создавать условия для успешного вхождения ребенка в систему общественных отношений. В этом контексте особое значение приобретают технологии арт-педагогики, среди которых ведущую роль играет театральная педагогика. Она представляет собой уникальный синтез актерских психотехник и воспитательных методик, позволяющий ребенку проигрывать социальные роли в безопасном пространстве творчества. Опыт МБОУ СОШ №112 города Краснодара, активно внедряющей театральные практики в воспитательную систему, служит показательным примером того, как искусство может стать катализатором личностного роста и успешной социализации.

Для понимания механизмов воздействия театра на личность школьника необходимо прежде всего определить ключевые понятия. Социальная адаптация рассматривается в современной психолого-педагогической науке как процесс активного приспособления индивида к условиям социальной среды, а также как результат этого процесса. Согласно взглядам Л.С. Выготского, социальная ситуация развития является исходным моментом для всех динамических изменений личности в тот или иной период [1, с. 45]. Успешная адаптация подразумевает не пассивное принятие норм, а способность ребенка конструктивно взаимодействовать с окружающими, разрешать конфликты,

осознавать свои эмоции и понимать чувства других людей. Нарушения в этом процессе ведут к дезадаптации, проявляющейся в замкнутости, агрессивности или школьной тревожности.

Театральная педагогика, в свою очередь, не ставит своей целью воспитание профессиональных актеров. Как отмечал известный режиссер и педагог П.М. Ершов, театральное искусство в школе — это путь к познанию человека и мира через действие [2, с. 112]. Это междисциплинарное направление, использующее инструментарий театра (игру, этюд, сценическое действие) для решения образовательных и воспитательных задач. Суть театральной педагогики заключается в том, что она переносит акцент с результата (спектакля) на процесс (репетиции, тренинги, обсуждения). Именно в процессе подготовки происходит интенсивная внутренняя работа ребенка, которая напрямую влияет на его социальные компетенции.

Механизм влияния театральной деятельности на социализацию школьника многогранен. Прежде всего, театр — это искусство коллективное. Невозможно создать сценическое действие в одиночку; оно требует партнеров, ансамбля, умения слышать и видеть другого. В процессе работы над ролью или этюдом ученик вынужден выходить из зоны собственного эгоцентризма и вставать на позицию другого человека — своего персонажа или партнера по сцене. Это напрямую развивает эмпатию — способность сопереживать, что является фундаментом успешной социальной коммуникации.

Театральная педагогика работает с психофизическим аппаратом ребенка. Снятие мышечных зажимов, работа с голосом и дыханием помогают преодолеть неуверенность в себе и страх публичных выступлений. Подросток, который научился владеть своим телом и голосом на сцене, чувствует себя гораздо увереннее и в реальных жизненных ситуациях, будь то ответ у доски или общение со сверстниками. Как справедливо указывает А.Б. Никитина, театр в школе создает «событийную общность», где каждый участник чувствует свою значимость и принадлежность к группе, что критически важно для подросткового возраста [3, с. 78].

Еще одним важным аспектом является возможность проигрывания различных социальных ролей. В безопасном пространстве сцены школьник может «примерить» на себя модели поведения, которые в обычной жизни ему недоступны или пугают его. Робкий ребенок может сыграть лидера, а гиперактивный — научиться сценической выдержке в роли спокойного

наблюдателя. Этот опыт ролевой гибкости переносится в реальную жизнь, расширяя адаптационный потенциал личности.

В театральной студии «Чудо» реализация принципов театральной педагогики осуществляется системно и охватывает различные возрастные группы. Педагогический коллектив школы использует широкий спектр форм и методов, интегрируя их как в урочную, так и во внеурочную деятельность. Основной организационной формой является школьная театральная студия, однако элементы театрализации активно применяются и на уроках литературы, истории и обществознания.

Базовым методом работы является игровой тренинг. Занятия в студии начинаются не с заучивания текста, а с упражнений на внимание, воображение и взаимодействие. Например, упражнение «Зеркало», где один участник повторяет движения другого, учит невербальной подстройке и вниманию к партнеру. Упражнения на «ПДО» (память физических действий) заставляют детей концентрироваться и управлять своим вниманием. Важно отметить, что педагоги школы № 112 избегают директивного стиля управления. Используется метод сотворчества, когда решение мизансцены или трактовка образа рождаются в диалоге между учителем и учениками.

Особое место в методике занимает этюдный метод. Этюд — это небольшая сценическая зарисовка, часто импровизационная. Школьникам предлагается ситуация (например, «встреча через много лет» или «случай в очереди»), и они должны здесь и сейчас выстроить взаимодействие. Это тренирует скорость реакции, умение находить выход из непредсказуемых ситуаций и договариваться без слов. Для социальной адаптации это бесценный опыт, так как реальная жизнь зачастую требует именно импровизационных решений.

В школе практикуется метод «социального театра» или форум-театра. Это форма работы, при которой разыгрывается конфликтная ситуация, знакомая школьникам (буллинг, непонимание с родителями), но действие останавливается в критический момент, и зрители могут предложить свой вариант решения проблемы или даже выйти на сцену и заменить актера, чтобы изменить ход событий. Такой подход превращает зрителя из пассивного наблюдателя в активного участника, позволяя коллективно искать пути выхода из социальных конфликтов [4, с. 201].

Процесс работы над спектаклем также выстраивается особым образом. Педагог студии уделяет значительное внимание этапу застольного периода,

когда происходит анализ пьесы. Обсуждение мотивов поступков героев, их исторического и социального контекста развивает критическое мышление и эмоциональный интеллект. Дети учатся аргументировать свою позицию, слушать чужое мнение и находить компромиссы, что является прямой проекцией социальных навыков.

Анализ опыта работы театральной студии «Чудо» на базе МБОУ СОШ № 112 за период с 2021 по 2025 год позволяет говорить о существенной положительной динамике как в количественных показателях вовлеченности обучающихся, так и в качественных характеристиках их социализации. Если на начальном этапе внедрения программы театральной педагогики в студийной деятельности принимало участие лишь около 40 учащихся, преимущественно младших классов, то к 2025 году охват составил более 150 человек, включая подростков «группы риска».

Наблюдается устойчивый рост интереса к театральной деятельности среди учеников средней и старшей школы, что традиционно считается сложной задачей для педагогов дополнительного образования. Динамика вовлеченности показывает ежегодный прирост участников на 15-20%. Это свидетельствует о том, что школьный театр стал значимым культурным пространством внутри образовательного учреждения, формирующим собственную субкультуру, привлекательную для подростков.

Более важными представляются качественные изменения. Педагогами-психологами школы проводился мониторинг уровня социальной адаптированности участников театральной студии и контрольной группы школьников, не посещающих занятия. Использовались методики диагностики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда. Результаты исследования показали, что у детей, занимающихся театральной деятельностью, уровень самопринятия и принятия других достоверно выше, чем в контрольной группе [5, с. 67].

Среди участников театральных проектов школы № 112 отмечается снижение уровня агрессивности и конфликтности. Классные руководители фиксируют, что дети-«актеры» чаще становятся инициаторами классных мероприятий, проявляют лидерские качества и легче находят общий язык с новичками. Особого внимания заслуживает тот факт, что в театральную деятельность активно вовлекаются дети с трудностями в обучении и поведении. Для них сцена становится «ситуацией успеха», компенсирующей неудачи в академической сфере. Получив признание своего таланта в театральной



постановке, ребенок меняет свой социальный статус в классе, что кардинальным образом улучшает его самооценку и мотивацию к посещению школы.

Показательным является пример интеграции детей-инофонов (для которых русский язык не является родным) через средства театральной педагогики. Участие в репетициях, где требуется активная речевая коммуникация и эмоциональное включение, способствует ускоренному освоению языка и культурных норм, что значительно облегчает их адаптацию в русскоязычной среде.

Подводя итог, можно утверждать, что театральная педагогика является мощным и эффективным средством социальной адаптации школьников. Опыт МБОУ СОШ №112 г. Краснодара наглядно демонстрирует, что интеграция театральных методик в образовательное пространство позволяет решать сложнейшие воспитательные задачи. Театр учит детей не играть, а жить: чувствовать партнера, управлять своими эмоциями, брать на себя ответственность и работать в команде.

Влияние театральной педагогики на процесс социальной адаптации носит комплексный характер, затрагивая когнитивную, эмоциональную и поведенческую сферы личности ребенка. Через систему тренингов, этюдов и постановок происходит мягкая коррекция дезадаптивных форм поведения и формирование устойчивых социальных компетенций. Положительная динамика вовлеченности учащихся школы № 112 в театральную деятельность подтверждает востребованность таких форм работы в современной школе. Дальнейшее развитие этого направления видится в расширении использования методов театральной педагогики не только в рамках студии, но и на общеобразовательных уроках, превращая школу в пространство живого общения и творческого сотрудничества.

### **Список литературы**

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. — М.: АСТ, 2018. — 671 с.
2. Ершов П.М. Технология актерского искусства. — М.: ГОРД, 2019. — 288 с.



3. Никитина А.Б. Театр где играют дети: Учебно-методическое пособие для руководителей детских театральных коллективов. — М.: ВЦХТ, 2020. — 145 с.
4. Ильев В.А. Технология театральной педагогики в формировании и развитии актерского мастерства школьников. — М.: Аспект Пресс, 2017. — 224 с.
5. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. — М.: Изд-во Института Психотерапии, 2018. — 339 с.
6. Станиславский К.С. Работа актера над собой. — М.: Артист. Режиссер. Театр, 2021. — 490 с.

© Чупрун П.С., Горбачева Д.А.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РЕСУРСНОГО КЛАССА В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ**

**Адамова Инна Николаевна**

тьютор ресурсного класса

МБОУ «Ливенская средняя общеобразовательная

школа имени героя Советского

Союза А.И. Дятлова»

**Аннотация:** совсем недавно в нашей школе был открыт ресурсный класс. При организации данного класса мы с коллегами столкнулись с различными трудностями, так как на тот момент было немного информации. Постепенно мы наработали собственный опыт. Надеемся, что данная статья поможет нашим коллегам при организации инклюзивного образования.

**Ключевые слова:** инклюзия, ресурсный класс, РАС, специфика, система.

## **ORGANIZING A RESOURCE CLASS IN A GENERAL EDUCATION INSTITUTION**

**Adamova Inna Nikolaevna**

**Abstract:** a resource class was recently opened at our school. My colleagues and I encountered various challenges in organizing this class, as there was little information available at the time. Gradually, we gained our own experience. We hope this article will help our colleagues organize inclusive education.

**Key words:** inclusion, resource class, ASD, specific features, system.

Инклюзивное образования в нашей стране подразумевает включение ребёнка с ОВЗ в общую систему образования при его специальной поддержке и с учётом его индивидуальных возможностей и особых образовательных потребностей. Основная цель инклюзивного образования — создание благоприятных условий для детей с ограниченными возможностями здоровья, которые обеспечат им адаптацию и включение в общество. Очень важным в инклюзивном образовании является гибкость образовательной деятельности, которая делает возможным удовлетворение образовательных потребностей

ребёнка с ОВЗ, тем самым повышая эффективность обучения и воспитания. Такие возможности предоставляет образовательная модель «Ресурсный класс».

В нашей стране подобная практика организации образования детей с РАС с использованием модели ресурсного класса существует уже более 10 лет, хорошо себя зарекомендовала и успешно функционирует во многих городах.

Что же такое ресурсный класс?

Ресурсный класс – это не место изоляции ученика, это не коррекционный класс в общеобразовательной школе. Это отдельное помещение, в котором есть необходимые «ресурсы»: специалисты, методики, специально адаптированная среда. Нужно отметить, весь процесс обучения проходит под кураторством опытного поведенческого аналитика, всё это помогает детям учиться. Ребёнок, имеющий трудности в обучении, может получать необходимую ему дополнительную помощь и поддержку специалистов.

Главное отличие ресурсного класса от коррекционного состоит в том, что ученики ресурсного класса последовательно включаются в учебную деятельность общеобразовательных классов совместно со своими сверстниками.

В чем же заключается специфика данного класса? Как организовано пространство ресурсного класса и чем оборудовано помещение?

Помещение ресурсного класса делится на несколько функциональных зон – это зона для индивидуальных занятий, зона для групповых занятий, зона сенсорной разгрузки и рабочая зона учителя.

В зоне для индивидуальных занятий расположены двухместные парты с индивидуальными перегородками, которые предназначены для индивидуальных занятий «один на один» с тьютором. Такого вида конструкция парт помогает оградить детей от дополнительной информации и сенсорной нагрузки в помещении, в котором присутствует несколько учеников и специалистов.

В зоне групповых занятий располагаются парты, обращенные к доске. Именно зона для групповых занятий является моделью общеобразовательного класса, где учитель проводит уроки.

Специфичной для класса, в котором обучаются дети с РАС, является зона сенсорной разгрузки.

В нашем случае это отдельный уголок в классе для подвижных игр и отдыха, оснащённый сенсорным оборудованием. Такое расположение позволяет детям как снять перевозбуждение и отдохнуть от сенсорных раздражителей, так и наоборот стимулировать детей к деятельности.

Нахождение в сенсорном уголке индивидуально для каждого ребёнка, исходя из продолжительности занятий и психо-эмоционального состояния ребёнка.

В рабочей зоне учителя ресурсного класса находится его рабочий стол, компьютер, цветной принтер, ламинатор. Все это оборудование необходимо, так как большинство учебных материалов необходимо адаптировать, разрабатывать и создавать для учеников ресурсного класса с нуля.

Пространство класса визуализировано.

Для того, чтобы дать возможность ребёнку лучше ориентироваться, используется индивидуальная маркировка: личные вещи, учебные принадлежности, парты для групповых и индивидуальных занятий, за которыми сидят ученики. Много внимания уделено системе визуальных расписаний и подсказок в разных зонах класса.

В визуальном расписании класса отражены последовательность уроков, коррекционных занятий, перемен, режимные моменты.

Индивидуальное расписание, которое находится на индивидуальных партах, отображает визуальный план индивидуального занятия.

На уроках учитель использует визуальный план урока, который помогает ученикам заранее подготовиться к смене деятельности, а также усвоить основные действия, характерные для того или иного урока. Ребенок видит, что он должен делать на уроке, и ему не нужны дополнительные словесные инструкции или подсказки.

Именно такой способ организации учебного процесса в ресурсном классе позволяет компенсировать имеющиеся дефициты в навыках, снизить количество эпизодов нежелательного поведения, сформировать у детей стереотип учебного поведения, а также адаптироваться в стенах школы и социализироваться.

Успех работы ресурсного класса – это эффективная команда, которая выстраивает индивидуальную образовательную траекторию ребёнка так, чтобы он постепенно включался в процесс обучения наравне со сверстниками. Команда, в которой каждый человек понимает и точно выполняет свои профессиональные задачи.

В команду специалистов нашего ресурсного класса входят следующие специалисты: куратор, учитель ресурсного класса, психолог, тьюторы, логопед, учитель общеобразовательного класса.

Основная задача куратора в ресурсном классе – оказание методической помощи специалистам класса.

Педагог ресурсного класса – это человек, который отвечает за организацию обучения детей в ресурсном классе.

Психолог ресурсного класса проводит комплексную диагностику детей и на основе диагностики и анализа данных наблюдений за поведением, препятствующему успешной адаптации учащихся, посещающих ресурсный класс в школе, составляет программу коррекции поведения.

Тьюторы являются индивидуальными помощниками детей. Роль тьютора исключительно важна. В условиях ресурсного класса ученики работают по индивидуальным программам со своими наставниками в индивидуальной форме обучения. На протяжении всего учебного года они помогают и поддерживают ребенка, оказывают помощь в выполнении заданий на уроке, сопровождают его в школе, поддерживают при взаимодействии с учителем и учениками не только в ресурсном классе, но и в обычном классе. Тьюторы также помогают адаптировать материал урока в соответствии с особенностями восприятия ученика, которого он сопровождает.

Учитель общеобразовательного класса также является членом команды. Учитель общеобразовательного класса работает в тесной взаимосвязи с тьюторами и педагогами ресурсного класса, сотрудничает с куратором. От профессионализма и личностных особенностей учителя во многом зависит то, насколько успешным будет процесс инклюзии детей с РАС в школе.

Погружение в обычный класс происходит при условии, что ребенок способен присутствовать на уроке, не нарушая хода образовательного процесса. Включение происходит в индивидуальном режиме и по срокам, и по продолжительности пребывания, и по выбору уроков, на которые ребенок будет ходить в зависимости от уровня его навыков.

Данная модель организации процесса обучения позволяет сочетать в себе, в зависимости от потребностей и возможностей каждого отдельно взятого ученика, индивидуальное обучение и инклюзивное образование, позволяет реализовать право особого ребенка на получение общего образования совместно со сверстниками.

Для ребенка с аутизмом ресурсный класс – это единственная возможность выйти из своей скорлупы в мир, понять его правила и научиться жить в нем комфортно, минимизируя стресс.

Наш ресурсный класс достаточно молод, он был организован в 2020 году на базе МБОУ «Ливенская СОШ №1», несмотря на это мы очень хотим поделиться с вами нашим опытом организации процесса обучения, воспитания,

включения ребёнка с ОВЗ в школьный коллектив. Рассказать о том, как этот процесс был организован в нашей школе на начальном этапе и каких результатов нам удалось достичь на данный момент. Мы очень надеемся, что наш опыт будет не только полезен, но и вдохновит вас.

В организации работы ресурсного класса мы опирались на уже имеющийся опыт наших коллег.

Начало обучения в школе – один из наиболее сложных и ответственных моментов в жизни любого ребенка. Адаптация – это процесс длительный и индивидуальный, а ребёнку с ОВЗ он даётся в разы труднее. Наша задача – помочь такому ребёнку освоиться в коллективе сверстников, адаптироваться в условиях микросоциальной среды. Поэтому очень важно осуществлять интеграцию ребёнка в школьный коллектив максимально комфортно и наименее болезненно для всех участников образовательного процесса.

Включение ребят из ресурсного класса в общеобразовательный класс в нашей школе проходило поэтапно.

В самом начале включения в общеобразовательный класс специалистами проводилась работа по информированию детей не только младших, но и старших классов и взрослых: учителей, работников школы, родителей - о проблеме аутизма, о детях с РАС, их особенностях, о способах взаимодействия с ними.

На начальном этапе проводилось целенаправленное формирование позитивного отношения к детям с ограниченными возможностями здоровья, были организованы «Уроки доброты», на которых детям рассказывали о том, что люди бывают разные, что, несмотря на отличия в поведении и в способах общения (в случае если дети неговорящие), общение возможно и даже может быть интересно. Это способствовало развитию таких необходимых навыков и личностных качеств всех обучающихся, как социальная компетентность, толерантность, понимание того, что у каждого человека есть право быть «другим», осознание того, что мы разные, но не чужие друг другу.

Процесс же самого включения мы начинали с так называемой «обратной инклюзии», когда дети из общеобразовательного класса имели возможность посещать помещение ресурсного класса, где они могли познакомиться с самим пространством, посмотреть, как всё организовано, задать интересующие их вопросы, побыть в сенсорной комнате, познакомиться со своими сверстниками, пообщаться с ними. В свою очередь дети из ресурсного класса имели

возможность в сопровождении тьютора посетить общеобразовательный класс в комфортное для них время.

Также хотим отметить, что специалистами ресурсного класса, помимо академических навыков и коррекционной работы, много внимания уделялось формированию навыков социально приемлемого поведения, навыкам взаимодействия со сверстниками, навыкам игровой деятельности.

Для организации совместных перемен специалисты наблюдали, собирали данные о предпочитаемых видах деятельности на переменных у детей из общеобразовательного класса, и впоследствии обучали детей с РАС доступным им играм сначала в индивидуальном порядке, а затем и в малых группах. И только после отработки необходимых навыков включали ребёнка в совместные игры на переменных со своими сверстниками.

Игры на переменных происходили и были организованы при непосредственном сопровождении тьюторов, которые организовывали и проводили их. На данный момент дети самостоятельно проводят время на переменных с минимальной поддержкой со стороны взрослого. Помимо этого, нами было отмечено, что очень большой интерес ученики из общеобразовательных классов проявляли к сенсорному уголку, что тоже было использовано как дополнительная возможность для инклюзии. На больших переменных было организовано совместное посещение сенсорного уголка. Дети из общеобразовательных классов поначалу даже сожалели, что у них нет такого уголка.

Именно такие мероприятия были выбраны нами как приоритетные и наиболее доступные в первый год работы ресурсного класса в нашей школе.

По мере адаптации детей расширялись и возможности для их включения в коллектив сверстников с целью взаимодействия.

На второй год обучения в результате индивидуальной работы с детьми по коррекции имеющихся у них дефицитов в социальном взаимодействии стало возможным проведение совместных творческих уроков в общеобразовательном классе, также дети принимали участие в общешкольных мероприятиях: праздниках, выставках, акциях. При постоянной поддержке тьюторов, увеличилось время, при котором ребёнок может находиться в общеобразовательном классе.

Нужно отметить, что дети активно помогали и поддерживали своих «особых» одноклассников. И это очень радовало. Наблюдая за тем, как соседка по парте помогает найти нужное упражнение или параграф своему соседу по



парте, понимаешь, что работа проводилась правильно. Результат превосходил все наши ожидания. Дети полноценно включены в коллектив сверстников.

Третий год совместного обучения коллективом ресурсного класса были организованы внеклассные занятия в игровой форме. На них дети с РАС и их сверстники из общеобразовательных классов совместно в игровой форме закрепляли и расширяли свои знания по школьным предметам: математике, русскому языку, окружающему миру, дополнительно была организована серия занятий по песочной терапии.

С целью информирования общественности и коллектива в школе ежегодно проводятся праздник, посвящённый Всемирному дню информирования о проблеме аутизма. Доброй традицией стало проведения в этот день в школе благотворительной ярмарки, участие в которой принимают школьники, учителя, родители учеников.

На ярмарку дети приносят изделия, которые они сделали самостоятельно или совместно с родителями. Все средства, вырученные от продажи детских работ, идут на проведение совместных экскурсионных мероприятий, на организацию совместного досуга, на благотворительность.

Для нас же это был совершенно новый и, как оказалось впоследствии, уникальный опыт. И по истечении 5 лет команде ресурсного класса и школы в целом удалось реализовать включение детей с ОВЗ в коллектив сверстников, и мы с уверенностью можем заявить, что это практика успешного совместного обучения пошла на пользу всем участникам. Построение эффективной модели обучения, воспитания и развития детей с ограниченными возможностями здоровья, трудностями в обучении и социальной адаптации позволит решать проблемы внутри образовательной среды учреждения. Мы с удовольствием делимся опытом и надеемся на дальнейшее развитие инклюзивной практики.

### **Список литературы**

1. Митчелл Д. Эффективные педагогические технологии специального и инклюзивного образования [http://obrazovanie.perspektiva-inva.ru/index.php?1126].
2. Обучение детей с расстройствами аутистического спектра. Методические рекомендации для педагогов и специалистов сопровождения основной школы / Отв. ред. С.В. Алехина // Под общ. ред. Н.Я. Семаго. — М.: МГППУ, 2012. — 80 с. [Источник: <http://psychlib.ru/resource.php/pdf/documents/ODs-2012.pdf>].

3. Сунцова А.С. Теории и технологии инклюзивного образования: учебное пособие. – Ижевск, 2013. – 110 с.

4. Ресурсный класс. Опыт организации обучения и внеурочной деятельности детей с аутизмом в общеобразовательной школе. Практическое пособие / рук. авторского коллектива: Козорез А.И.—М.: АНО Ресурсный класс, 2015.— 360 с.

5. Формирование инклюзивной среды в образовательной организации. «Уроки доброты» – методика, технологии и реализация: метод. пособие / под ред. В.Д. Парубиной – Казань: ИД «МеДДоК», 2018. – 160 с.

© Адамова И.Н.

## **ЭТАПЫ ГЕНЕРАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОВЕДЕНИЯ В ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Никонкова Марина Сергеевна**

тьютор ресурсного класса

МБОУ «Ливенская средняя общеобразовательная

школа имени героя Советского

Союза А.И. Дятлова»

**Аннотация:** данная статья поможет раскрыть опыт работы с обучающимися ресурсного класса. В различных методических пособиях много сказано о методах преподавания учебных предметов, но практически отсутствуют материалы по организации досуговой деятельности с аутичными детьми. К сожалению, возможность участия в досуговой деятельности для детей с особенностями развития ограничены, чтобы устранить этот пробел, была написана данная статья.

**Ключевые слова:** досуговая деятельность, ресурсный класс, аутичный ребенок, тренинг.

## **STAGES OF GENERALIZING SOCIALLY-ORIENTED BEHAVIOR IN LEISURE ACTIVITIES**

**Nikonkova Marina Sergeevna**

**Abstract:** this article will help to explore the experience of working with students in a resource class. Various teaching aids provide extensive information on teaching methods, but there are virtually no resources on organizing leisure activities for children with autism. Unfortunately, opportunities for children with special needs to participate in leisure activities are limited, and this article was written to address this gap.

**Key words:** leisure activities, resource class, autistic child, training.

Статья 24 Декларации гласит, что каждый человек имеет право на отдых, и это правильно, ведь досуг, отдых важные составляющие жизни, которые влияют на физическое и психическое состояние любого человека. Участие в

досуговых активностях помогает человеку почувствовать себя вовлечённым в социум. Всё это в свою очередь улучшает качество жизни. К сожалению, на сегодняшний день возможность участия в досуговой деятельности для детей с особенностями развития ограничены. Это происходит по разным причинам. Поэтому мы считаем важным рассказать о том, как можно создать условия для участия в досуговых активностях для детей с особенностями развития.

Досуговые потребности детей с расстройствами аутистического спектра многообразны. Правильно выбранный и организованный отдых помогает детям стать счастливее, а это для нас взрослых самое главное. Наш ресурсный класс достаточно «молод», но все три года наша команда стремиться к тому, чтобы детям было комфортно не только учиться, но и отдыхать. С этой целью мы регулярно используем практики, которые помогают нашим детям стать успешными. Благодаря данным практикам наши ученики не только учатся писать, читать, считать, но и учатся жить в социуме: рисуют, лепят, участвуют в конкурсах школьных и муниципальных, занимают призовые места. Данная работа помогает развить в наших воспитанниках социальные компетенции, помогает овладеть социальным опытом. Организация любого мероприятия в рамках класса требует от нас, педагогов, много времени и сил, так как каждый ребёнок с РАС уникален. И чтобы развивать уникальность наших детей, мы решили использовать все ресурсы, имеющиеся в нашем селе: краеведческий музей, спортивный комплекс, бассейн. Взрослые и дети с РАС не могут пойти в музей или другое культурное учреждение так же легко, как и мы с вами: из-за сложности в поведении, общении и сенсорном восприятии они нуждаются в особых условиях. Аутичные люди воспринимают звуки, запахи, цвета, прикосновения и вкусы не так, как мы. Очень часто их восприятие гораздо сильнее, каждая новая ситуация для них – возможный повод для стресса. Поэтому пространство для таких детей нуждается в корректировке. При этом дети с аутизмом гораздо сильнее, чем их обычные ровесники, нуждаются в развитии социальных навыков, которые формируются в том числе и во время посещения общественных мест. Например, поход в музей для ребёнка с РАС – это часть терапии для него. Чтобы ребёнок стал активным членом общества после окончания школы, он должен перенести навыки, усвоенные в школе, на такие общественные площадки как библиотеки, музеи и т.д. Этот процесс называется генерализацией или обобщением. В дальнейшем дети, которые приобретут опыт, смогут посещать музеи и другие общественные места так же, как и обычные люди.

Дети с РАС нуждаются в том, чтобы мир вокруг стал более предсказуемым и понятным, в этом помочь им можем мы, взрослые. Подготовка к досуговой деятельности осуществляется в два этапа:

Первый этап – это взаимодействие с сотрудниками музея. На этом этапе мы знакомим работников музея с нашими воспитанниками: с этой целью заполняем и передаём анкеты, в которых отражаются особенности поведения детей. Подобные знания помогут подобрать соответствующую программу посещения музея. Затем, после обработки полученной информации, работники музея сообщают нам о дате и времени посещения музея. Следующим этапом работы по подготовке к музейному занятию является предварительная работа с детьми. При свойственной детям с аутизмом склонности к рутине, неприятию изменений, любое непредсказуемое событие становится сильным дестабилизирующим фактором. Избежать этого поможет продуманный план предварительной работы. Опыт показывает, чем ниже уровень социального функционирования ребёнка, тем длиннее должна быть подготовка, а используемые специалистами методы разнообразнее. Для детей с первым уровнем социального развития подготовка может занимать 2-3 недели, с ежедневным использованием визуального расписания или социальной истории. При подготовке мы чаще всего используем следующие методы и технологии:

1. Беседы о предстоящем событии с использованием мультимедийных презентаций.
2. Использование социальных историй
3. Ролевые игры.
4. Календарь и визуальное расписание.

Затем, примерно за неделю, сообщаем детям о предстоящем походе или поездке, обозначаем день, дату, место, куда предстоит отправиться. Главная цель предварительной подготовки – это создание у детей максимально понятного визуального образа того места, куда мы собираемся отправиться.

При работе с детьми следует обратить особое внимание на сенсорные риски и опасные ситуации, которые нельзя избежать, посещая общественные места. Например, детям придётся пройти через рамку металлодетектора при входе в музей, педагог никак не сможет повлиять на издаваемый звук. И, мы, конечно же, должны учесть все риски. Убрать из кармана ребёнка все металлические предметы. Если в школе есть рама металлодетектора, нужно потренироваться его проходить. Для похода в общественные места тьютор,

учитывая особенности ребёнка, обязательно должен собрать сенсорную сумку, содержимое которой поможет ребёнку снизить тревожность.

Посещение музея всегда связано для ребёнка с получением нового опыта, общением с незнакомыми людьми, знакомством с новым местом и пространством. В период подготовки к посещению общественного места мы используем социальные истории. Это могут быть готовые истории либо придуманные индивидуально для каждого конкретного посещения.

Сюжет социальной истории должен отвечать на 6 вопросов, что позволяет точно изложить последовательность событий. Также при подготовке к посещению музея мы используем ролевые игры, которые помогают на практике проработать все те ситуации, которые встретятся детям при посещении общественного места.

В учебном процессе мы активно применяем визуальное расписание – это удобный и компактный инструмент, который можно использовать как во время предварительной подготовки, так и во время похода в музей, чтобы ещё раз напомнить детям последовательность предстоящих событий. В нашей методической копилке есть готовые визуальные расписания: стационарные и мобильные. Визуальное расписание может быть картиночное, рисованное, в виде пиктограмм, схем, анимированное изображение. Для визуального расписания мы также используем фотографии предыдущих походов в музей, из которых детям понятно, как они выйдут из школы, по какой дороге пойдут, в каком здании находится музей, в какую дверь дети войдут. Наши дети умеют читать, поэтому мы создаём для них текстовые надписи этапов занятий или экскурсий, такие подсказки могут сопровождаться графическими значками и рисунками, цветной маркировкой для лучшего зрительного восприятия.

Правильно спланированные действия по подготовке к посещению музея обязательно приведут к тому, что поездки на экскурсии станут любимой и желанной деятельностью как для учеников, так и для всех участвующих в этом процессе взрослых. Эта новая мотивация непременно приведёт к появлению у детей навыков, умений и знаний через принципы неформального обучения, которое дети не воспринимают как сложный и требующий усилий процесс.

### **Список литературы**

1. Никольская О.С. Трудности семьи, воспитывающей подростка с аутизмом // Альманах Института коррекционной педагогики. 2015. Альманах

№23 URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-23/trudnosti-semi,-vospityivayushhej-podrostka-s-autizmom>.

2. Костин И.А. Организация неформального общения подростков и взрослых с последствиями детского аутизма // Альманах Института коррекционной педагогики. 2015. Альманах №23 URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-23/organizacziya-neformalnogo-obshheniya-podrostkov-i-vzroslyix-s-posledstviyami-detskogo-autizma>.

3. Никольская О.С. Специальный федеральный государственный стандарт начального образования детей с расстройствами аутистического спектра (основные положения) // Альманах Института коррекционной педагогики. 2010. Альманах №14 URL: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-14/specialnyj-federalnyj-gosudarstvennyj-standart-nachalnogo>.

4. Попова Н.Т. Основные положения социокультурной реабилитации «Круга» <https://krug.ngo/nauchnye-razrabotki/>.

5. Материалы с сайта: <https://liferoute.org/>.

© Никонкова М.С.



**ОРГАНИЗАЦИЯ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПОВЕДЕНИЕМ РЕБЁНКА  
С РАС, ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОПАСНОГО,  
ДЕЗАДАПТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ  
РАБОТЫ ПО СНИЖЕНИЮ ЭПИЗОДОВ НЕЖЕЛАТЕЛЬНОГО  
ПОВЕДЕНИЯ**

**Селезнёва Елена Анатольевна**

тьютор ресурсного класса

МБОУ «Ливенская средняя общеобразовательная  
школа имени героя Советского Союза А.И. Дятлова»

**Аннотация:** Родители, коллеги, работающие с детьми с РАС, часто сталкиваются с дезадаптивным поведением данной категории детей, и от того, насколько правильно взрослые «диагностируют» данное нежелательное поведение и смогут быстро и безболезненно погасить его, будет зависеть состояние ребёнка с аутизмом в социуме.

**Ключевые слова:** дезадаптивное поведение, нежелательное поведение, АВС, сенсорная стимуляция, эффективность.

**ORGANIZING BEHAVIORAL MONITORING FOR A CHILD  
WITH ASD, IDENTIFYING THE CAUSES OF DANGEROUS,  
MALADAPTIVE BEHAVIOR. ASSESSING THE EFFECTIVENESS  
OF WORK TO REDUCE EPISODES OF UNDESIRED BEHAVIOR**

**Selezneva Elena Anatolyevna**

**Abstract:** parents and colleagues working with children with ASD often encounter maladaptive behavior in this category of children. The child's social well-being depends on how accurately adults "diagnose" this undesirable behavior and how quickly and painlessly they can address it.

**Key words:** maladaptive behavior, undesirable behavior, ABC, sensory stimulation, effectiveness.

В ходе данной статьи мы определим, что такое дезадаптивное поведение, почему возникает данное поведение, а также поговорим о коррекции такого поведения у детей с РАС.

Так что же такое дезадаптивное поведение?

Это поведение, противоречащее общепринятым нормам. Неприемлемое поведение детей с расстройствами аутистического спектра часто становится для близких источником негативных переживаний, стресса и чувства вины. Для того чтобы решить проблему трудного поведения, нужно в первую очередь понять, что его вызывает.

Поведение, которое ребенок демонстрирует неоднократно, всегда преследует определённую цель.

Например, ребенок может бить себя по голове или укусить близкого человека, сбрасывать со стола учебные материалы, в магазине закатывать истерику, потому что ему не купили игрушку, или демонстрировать следующее поведение, которое препятствует социализации: на площадке отобрать у другого ребенка лопатку или другую игрушку, или подбегать каждые 5 минут к маме и требовать, чтобы на него обратили внимание.

Взрослые могут изменить ситуацию путём контроля значимых факторов среды предшествующих этим событиям.

Прежде всего, необходимо определить функции поведения. Когда ребенок проявляет какое-то нежелательное поведение, это является неким способом коммуникации с окружающим миром, поэтому ребенок каждый раз, когда хочет что-то до нас донести, он проявляет такое поведение. Из этого мы можем сделать вывод, что у любого поведения есть определенные функции!

Для того чтобы снизить нежелательное поведение у ребенка, существует техника АВА или прикладной анализ поведения.

Задача специалистов и родителей научить ребенка общаться не с помощью дезадаптивного поведения, а с помощью альтернативных коммуникаций, чтобы ребенок мог выразить свои желания правильным образом, а не с помощью криков и истерик.

Данная техника используется для уменьшения нежелательного поведения.

Разберём на примере следующую ситуацию: проблемное поведение ребёнка состоит в том, что он берёт в рот различные несъедобные предметы (игрушки, монеты, пальцы) для сенсорной стимуляции.

Каждый раз, когда ребенок пытается положить в рот посторонний несъедобный предмет, необходимо блокировать это поведение.

**Таблица 1**

**Эффективность стимуляции**

Эффективно	Неэффективно
Обращение внимания ребёнка на специальную сенсорную игрушку для жевания.	Даёт ребёнку книгу с яркими картинками
После этого ребёнок получает устную похвалу.	Даёт ребёнку специальную игрушку для жевания.

Здесь мы должны применить основные принципы, которые используют в технике АВА.

Специалист должен понимать, какую функцию несет в себе поведение, в данном случае **это сенсорная стимуляция**. И также мы должны понимать, что нужно обязательно подкреплять альтернативное поведение.

Почему недостаточно перенаправить ребенка на альтернативный предмет, который не будет выполнять сенсорную функцию? Если мы предложим ребенку книжку с яркими картинками, эта книжка никак не удовлетворит потребность ребенка в жевании. Также будет недостаточно перенаправить ребенка на сенсорную игрушку, не подкрепив это похвалой. Почему это не будет эффективно: ребенок не поймет разницы между пальцами и сенсорной игрушкой.

Также любую ситуацию можно разобрать по такой схеме, где:

В - поведении

А - предшествующее событие

С - последствия

Предлагаем разобрать еще несколько часто встречающихся ситуаций:

*1. Петя пришёл в магазин вместе с мамой. На кассе Петя увидел киндер сюрприз, стал просить у мамы. Когда мама сказала: «Нет!», Петя упал на пол, стал кричать на весь магазин. Мама молча расплатилась за покупки и увела сына из магазина.*

*2. Петя пришёл в магазин вместе с папой. На кассе Петя увидел киндер сюрприз, стал просить у папы. Когда папа сказала: «Нет!», Петя упал на пол, стал кричать на весь магазин. Папа отругал Петю и увел сына из магазина.*

3. Петя пришёл в магазин вместе с бабушкой. На кассе Петя увидел киндер сюрприз, стал просить у бабушки. Когда бабушка сказала: «Нет!», Петя упал на пол, стал кричать на весь магазин. Бабушка начала успокаивать внука и купила киндер сюрприз.

Можно заметить, что ситуация одна, но в ней изменяются действующие лица. Давайте на практике попробуем разобрать представленные примеры в соответствии с формой АВС:

**Таблица 2**

**Пример формы АВС**

Дата	Начало/ окончание	Место/ присутствую- щие	До/что произошло перед началом поведения?	Поведение Что сделал ребёнок?	После Что произошло после поведения?	Интенсивность поведения

В какой ситуации и почему нежелательное поведение повторится? Конечно же, нежелательное поведение повторится в ситуации с бабушкой. Так как бабушка из жалости и сочувствия подкрепила нежелательное поведение ребенка. Когда Петя в следующий раз пойдёт в магазин, он будет вести себя именно так.

Исходя из нашего опыта, специалистам и родителям мы рекомендуем регулярно все эпизоды нежелательного поведения ребенка записывать в таблицу, особое внимание следует обратить на столбец поведение, свои наблюдения записывать не обобщенно, а конкретно. Например: пишем не просто истерика, а конкретные действия: плакал, бился головой и т.д. Такие подробности помогут правильно проанализировать ситуацию и по возможности избежать её повторения. Это нужно для того:

- чтобы понимать базовый уровень поведения, тот, с которого мы начинаем на это поведение воздействовать;
- чтобы понимать, что происходит дальше с поведением: его становится больше/оно становится интенсивнее или же становится меньше/оно становится менее интенсивным;

– чтобы иметь возможность определить, как наше вмешательство влияет на поведение.

Предлагается разобрать ещё одну ситуацию: *Чтобы вовлечь учеников в обучение, педагог за каждое успешно выполненное детьми задание хвалил их и вручал наклейки и красивые картинки. Тем детям, которые на протяжении недели выполнили все задания (в том числе домашние), педагог вручил грамоты. Однако один из учеников выполнял все задания так же, как и раньше – нехотя.*

Вопрос: почему такое подкрепление не помогло ребёнку повысить эффективность обучения?

Думаем, каждому практикующему специалисту понятно, что такому ребёнку, скорее всего, не были интересны ни наклейки, ни картинки, ни грамоты. Поэтому нам важно понимать, что для положительного подкрепления мы должны учитывать несколько важных принципов:

- Ценность (Насколько ценно является подкрепление?)
- Немедленность (в предоставлении подкрепления)
- Частота (предоставления подкрепления).
- Сила (Сколько доступа к подкрепителю вы предоставляете)
- Усилия (насколько тяжело заработать данный подкрепитель?)

Как же мы можем предотвратить нежелательное поведение?

Используя данные подкрепления, мы можем заметить, что поведение ребёнка будет заметно улучшаться.

Специалист может узнать у родителей, какие подкрепительные стимулы нужны ребёнку в той или другой ситуации:

- похвала;
- предпочитаемая еда;
- предпочитаемые напитки;
- любимые занятия;
- любимые игры;
- места, которые нравятся ребёнку;
- люди, которых ребёнок узнаёт и с которыми ему нравится общаться;

В своей практике, чтобы предотвратить нежелательное поведение, вовремя погасить его, мы должны правильно определить функции поведения. Мы с коллегами используем ещё один способ предотвращения поведения: ослабление, гашение поведения.

Часто родители задают нам вопросы: «Можно ли использовать при гашении физические наказания?» Однозначно: «НЕТ». Физические наказания – это не выход, а очень рискованный неэффективный путь. Дети с РАС очень чувствительные, и в тот момент, когда они почувствуют угрозу со стороны взрослого, процесс коммуникации будет прекращен.

Поэтому мы уверены, что в нашей непростой работе мы должны использовать только положительные практики.

Что же это может быть?

Похвала – мы должны использовать поощрение, чтобы увеличить положительное поведение.

Детям с РАС часто бывает непонятно, что будет происходить после какого-то конкретного действия, например, им не всегда понятен процесс отхождения ко сну, что он должен делать, и тут родители должны четко объяснить: «Сейчас ты снимешь с себя одежду, потом наденешь пижаму, потом умоешься, почистишь зубы, затем ты выберешь 2 любимые сказки, которые тебе прочтём, потом ты уснешь». После данной инструкции ребенок будет знать, что его ожидает, и что за чем следует, и его эмоциональное напряжение будет снижаться. На начальных этапах очень помогает известная практика: «Сначала/Потом».

Мы должны в течение дня наблюдать за ребенком и тогда сможем увидеть, что с некоторыми заданиями он справляется тяжело. Мы можем помочь ребенку каким-либо образом, поступая так, чтобы это время препровождения было для него приятным.

Например, если ребенку тяжело ждать в очереди, ему страшно, непривычно, мы можем использовать различные таймеры. Например, если ждать 10 минут, мы прикрепляем 5 звезд, если ждать осталось 7, мы снимаем одну звезду и т.д.

Таким образом, ребенку становится спокойнее. Также часто используем в своей практике визуальное расписание и социальные истории, которые уже готовы или нашего сочинения.

В заключение хочется сказать, что в этой статье представлена небольшая часть нашего опыта. Мы надеемся, что данный материал будет полезен нашим коллегам.

**Список литературы**

1. Волкмар Ф.Р., Вайзнер Л.А. Аутизм: Практическое руководство для родителей, членов семьи и учителей: в 2 кн.: Кн. 1. Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2014. 223 с. ISBN 9785917430492.
2. Гордеева С.Б. Практика тьюторского сопровождения в начальной школе детей с тяжелыми формами аутизма // Аутизм и нарушения развития. 2019.
3. Заяц М.В. Внедрение жетонной системы поощрений в процесс формирования навыков при проведении занятий в дистанционном формате с ребенком с РАС // Аутизм и нарушения развития. 2021.
4. Купер Дж.О., Херон Т.Э., Хьюард У.Л. Прикладной анализ поведения. Москва: Практика, 2016.
5. Лиф Р., Макэкен Д. Идет работа. Стратегии работы с поведением. Учебный план интенсивной поведенческой терапии при аутизме. Москва: ИП Толкачев, 2016.
6. Мелешкевич О.В., Эрц Ю.М. Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (АВА). Самара: БахрахМ, 2021.

© Селезнёва Е.А.



**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЛУЖБА КАК ГОСУДАРСТВЕННО-ПРАВОВОЙ И СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ**

**Кириллова Елена Андреевна**

магистрант

Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева

Научный руководитель: **Усова Е.В.**

Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева

**Аннотация:** в статье исследуются ключевые особенности государственной гражданской службы как государственно-правового и социального института. Объясняются основные задачи и функции государственной гражданской службы.

**Ключевые слова:** государственная служба, государственно-правовой институт, социальный институт, общество, государственный гражданский служащий, государственная гражданская служба.

## **PUBLIC SERVICE AS A STATE, LEGAL AND SOCIAL INSTITUTION**

**Kirillova Elena Andreevna**

**Abstract:** the article explores the key features of the civil service as a state-legal and social institution. The main objectives and functions of the civil service are explained.

**Key words:** public service, state-legal institution, social institution, society, civil servant, public civil service.

В современном обществе одной из приоритетных задач становится модернизация и совершенствование государственной гражданской службы, а также обновление законодательной базы, регулирующей данную сферу. Современная экономическая ситуация и изменения в социальной сфере требуют повышения эффективности госслужбы для укрепления государства и формирования зрелого гражданского общества. Однако существуют проблемы,

препятствующие эффективному функционированию системы, которые нуждаются в тщательном анализе и разработке решений.

Термин «служба» имеет множество трактовок: трудовая деятельность, выполнение обязанностей должностного лица, форма общественного взаимодействия и проявление лояльности. Государственная служба представляет собой особый вид службы. Несмотря на существование официального определения в федеральном законе № 58-ФЗ от 27 мая 2003 г., однозначного понимания термина «государственная служба» пока не достигнуто. Согласно закону, государственная служба определяется как профессиональная деятельность граждан России, направленная на обеспечение реализации полномочий федерального центра, региональных властей и лиц, занимающих государственные должности, установленные Конституцией РФ и соответствующими нормативно-правовыми актами.

Существует два основных подхода к пониманию сущности государственной службы:

1. Институциональный — рассматривает государственную службу как социальный и правовой институт, основной задачей которого является отстаивание интересов всего населения.

2. Деятельностный — определяет государственную службу как профессиональную деятельность, направленную на реализацию полномочий государственных структур.

Эти подходы не противоречат друг другу, а дополняют и усиливают друг друга, создавая целостное представление о роли и значении государственной службы.

Государственная служба играет ключевую роль в развитии демократии, поскольку служит инструментом государственного управления, осуществляемого государственными служащими. Она решает важные административные, социальные и политические задачи, обеспечивая полноценное функционирование государственного аппарата и способность эффективно решать стоящие перед ним цели и задачи. Государственная служба является основным средством реализации миссий государства в процессе построения сильной и устойчивой государственности.

Основные задачи государственной службы включают:

- Обеспечение функционирования конституционных принципов;
- Формирование стратегии развития страны в политической, социальной, экономической и духовной сферах;

- Принятие ключевых решений, влияющих на жизнь страны и общества;
- Защиту прав и свобод граждан, создание благоприятных условий для эффективной деятельности государственных органов.

Выполняемые функциями гражданских служащих подразделяются на две группы:

1. Социально-политические (общие) — охватывающие широкий спектр общественных процессов и взаимодействие с населением.
2. Специально-юридические — направленные на соблюдение правовых норм и процедур, установленных законом.

Социально-политические функции государственной службы включают:

- Целеполагание, определяющее направление развития государства и общества;
- Управление социальными процессами, регулирование взаимоотношений внутри общества;
- Планирование, предварительное распределение ресурсов и постановка задач;
- Прогнозирование, выявление перспективных направлений развития общества;
- Организация, формирование структуры и процессов для эффективного функционирования госорганов;
- Контроль, проверка соответствия действий установленным нормам и правилам;
- Координация, согласование усилий разных ведомств для достижения общей цели;
- Информационное обеспечение, систематизация и использование необходимой информации.

Специально-юридические функции заключаются в следующем:

- Правотворческая, участие в подготовке нормативных документов;
- Правоприменительная, реализация действующих законов и нормативно-правовых актов;
- Правоохранительная, обеспечение соблюдения законности и борьба с правонарушениями.

Для выполнения указанных функций используются три метода:

1. Правовой метод: применение закона и нормативных актов;

2. Социально-психологический метод: учет психологических особенностей граждан;

3. Организационно-распорядительный метод: координация действий сотрудников и управление ресурсами.

Вопросы организации и функционирования государственной службы регламентируются специальным законодательством. Некоторые нормативные акты:

- Федеральный закон от 27.05.2003 №58-ФЗ «О системе государственной службы Российской Федерации» — определяет организационные основы системы государственной службы, принципы её построения и функционирования.

- Федеральные законы от 27.07.2004 №79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской Федерации», от 28.03.1998 №53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» и другие — устанавливают особенности прохождения государственной службы различных видов и правовой статус государственных служащих.

- Законодательство субъектов РФ — во всех субъектах РФ имеется своё законодательство, которым регламентируются вопросы государственной гражданской службы субъектов РФ, отнесённые к их компетенции.

Институт государственной службы — это межотраслевое явление, которое регулируют нормы конституционного, трудового, административного, гражданского, финансового, налогового и других отраслей права.

В рамках государственной гражданской службы как государственно-правового института государственные служащие несут юридическую ответственность за неисполнение своих должностных обязанностей, совершение преступления или проступка. Для государственных служащих предусмотрены все виды юридической ответственности: уголовная (за совершение уголовных преступлений), административная (налагается за совершение административных проступков), материальная (налагается за причинение материального ущерба) и дисциплинарная (налагается за нарушение служебной дисциплины).

К примеру, дисциплинарная ответственность государственных служащих — это юридическая обязанность по соблюдению требований, которые в этом случае предусмотрены законодательством о государственной гражданской службе. При совершении правонарушения государственный служащий — обязан претерпеть неблагоприятные последствия дисциплинарного характера.

Некоторые элементы правового регулирования:

- Определение основных прав и обязанностей государственных гражданских служащих, ограничений и запретов на гражданской службе.
- Регламентация вопросов служебного времени и времени отдыха гражданских служащих, определения нормальной продолжительности служебного времени, условий установления ненормированного служебного дня.
- Регулирование вопросов оплаты труда государственных гражданских служащих и определения порядка формирования фонда оплаты труда федеральных гражданских служащих.

Сегодня формируется обновленная нормативная база государственной службы, ориентированная на создание идеальной модели социального института с четкими целями, функциями, ценностями и правилами поведения. Особое внимание уделяется исследованию особенностей функционирования госслужбы в динамично меняющихся социально-политических условиях. Само функционирование подразумевает выполнение ключевых функций, в ходе которого возникают новые взаимосвязи, устаревшие механизмы уступают место новым, а эффективность достигается путем оптимизации организационной структуры и функционала государственных органов.

Реализация государственной власти осуществляется через конкретные действия соответствующих государственных органов и должностных лиц, чьи полномочия зависят от компетенции представляемого ими органа. Правовой статус каждого государственного служащего непосредственно зависит от правового положения организации, которую он представляет.

### **Список литературы**

1. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993 (с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) //Российская газета. — 1993. — № 237; 2020. — № 144 (8198).
2. О системе государственной службы Российской Федерации: Федеральный закон от 27.05.2003 № 58-ФЗ (ред. от 02.07.2021) // СЗ РФ. —2003. — № 22. — Ст. 2063; 2021 — № 27 (часть I). — Ст. 5179

3. Бахрах Д. Н. Государственная служба: основные понятия, ее составляющие, содержание, принципы, 2018. — С. 10–11
4. Государственная служба за рубежом. Реформы государственного управления накануне третьего тысячелетия // Реферативный бюллетень. № 6. М., 1999.
5. Государственная служба России: анализ становления, развития и кадрового обеспечения. Материалы научно-исследовательских работ кафедры государственной службы и кадровой политики РАГС. М., 2002. 336 с.
6. Государство, власть, управление и право. Учебно-методическое пособие для государственных служащих / Под ред. Н.И. Глазуновой. М., 2000. 475 с.
7. Казанцев Н.М. Публично-правовое регулирование государственной службы. Институционно-функциональный анализ. М.: РАГС, 1999.-373 с.
8. Мониторинг государственной службы и разработка федеральных государственных программ. Учеб. пособие. М.: НИИ труда, 1997.-182 с.

© Кириллова Е.А.



УДК 342

**ПРЕОДОЛЕНИЕ ПРОБЛЕМ  
АДМИНИСТРАТИВНОГО ПРАВА**

**Кислова Екатерина Дмитриевна**

**Козырев Виталий Вадимович**

**Малахов Вадим Александрович**

**Чернов Дмитрий Алексеевич**

магистранты 3 курса

Научный руководитель: **Утрендеева Халида Низамиевна**

к.юр.н., заведующий кафедрой

Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского»

**Аннотация:** в статье рассмотрены вопросы преодоления проблем административного права. По итогам работы были сделаны выводы и предложены рекомендации по следующим направлениям: совершенствование законодательства и устранение его внутренних противоречий, повышение эффективности механизмов защиты прав граждан, стимулирование цифровизации административных процессов, формирование единого подхода к толкованию административных норм, разрешение коллизий между законодательством и практикой применения административной ответственности, а также оптимизация процедур принятия административных решений в рамках государственного регулирования.

**Ключевые слова:** административное право, административная ответственность, нормативные положения, защита прав граждан, управленческие решения, государственное регулирование, модернизация административных процедур.

**OVERCOMING PROBLEMS OF ADMINISTRATIVE LAW**

**Kislova Ekaterina Dmitrievna**

**Kozyrev Vitaly Vadimovich**

**Malakhov Vadim Aleksandrovich**

**Chernov Dmitry Alekseevich**

Scientific adviser: **Utrendeeva Khalida Nizamievna**

**Abstract:** the article discusses the issues of overcoming the problems of administrative law. Based on the results of the work, conclusions were drawn and recommendations were proposed in the following areas: improving legislation and eliminating its internal contradictions, increasing the effectiveness of mechanisms for protecting citizens' rights, stimulating the digitalization of administrative processes, forming a unified approach to the interpretation of administrative norms, resolving conflicts between legislation and the practice of applying administrative responsibility, as well as optimizing administrative decision-making procedures within the framework of government regulation.

**Key words:** Administrative law, administrative responsibility, regulations, protection of citizens' rights, management decisions, government regulation, modernization of administrative procedures.

Административное право выступает как фундаментальный инструмент для поддержания государственного порядка, обеспечения справедливости и гарантии правовой защиты. Оно определяет рамки взаимодействия между государством и его населением, а также регулирует взаимоотношения между различными государственными структурами [1, с. 397]. Знать проблемы административного права на современном этапе его становления нужно, чтобы анализировать вызовы, с которыми сталкивается отрасль, уметь разрабатывать рекомендации по их решению. Это важно в разных сферах: законодательном регулировании, сфере административной ответственности, государственном управлении и международном сотрудничестве и др.

Правильно осознав и сформулировав проблем административного права, мы сможем, *во-первых*:

1. Модернизировать отрасль с учётом изменяющихся реалий. Поскольку мы живем в эпоху цифровой экономики и информационного общества, законодательство должно быть пересмотрено, чтобы адекватно отражать новые формы деятельности и механизмы взаимодействия между сторонами правовых отношений.

2. Обеспечить эффективную защиту прав и интересов граждан и организаций от дискреционных и неправомερных действий государственных органов. Для этого необходимо совершенствовать механизмы контроля за деятельностью государственных структур и обеспечивать доступ граждан к правосудию.

3. Разработать инновационные подходы к совершенствованию законодательства, например, цифровизацию административных процедур, усиление правовой культуры и постоянное обновление нормативной базы.

Проблемный анализ законодательного регулирования в исследуемой отрасли, *во-вторых*, даст возможность:

1. Произвести адаптацию административного законодательства к быстро меняющимся реалиям в условиях глобализации. Например, развитие гибридных регулятивных режимов, сочетающих жёсткие императивы в критически важных сферах (экология, безопасность) с мягким регулированием в областях, требующих гибкости – инновационная экономика, цифровые сервисы и т.д.

2. Преодолеть проблему разграничения компетенции в сфере управления между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов РФ. Например, в некоторых случаях законодательная компетенция Федерации и её субъектов не установлена, что приводит к отступлениям от конституционных принципов регулирования.

3. Выработать единый подход толкования основных терминов и понятий в административном праве и процессе, что сейчас значительно затрудняет эффективное правотворчество и правоприменение при рассмотрении отдельных категорий административных правонарушений.

*В-третьих*, проработав основные положения административной ответственности, законодатель сможет внести соответствующие поправки, к примеру:

1. Между нормами права и реальными механизмами реализации административной ответственности. Например, трудности в применении норм Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ) на практике, что может приводить к несправедливым решениям и затягиванию процессов.

2. В отношении недостаточности прозрачности административных процедур [3], что является серьезной проблемой, вызванной как несоответствием существующих правил современным стандартам, так и низким уровнем компетенции персонала государственных органов.

3. Усилить эффективность механизмов защиты прав граждан в административных процессах. Хотя у граждан есть законные способы защитить свои права в административных делах, например, возможность оспорить решения, эти инструменты не всегда работают так, как должны. Причина в том,

что бюрократия мешает, а люди часто не знают, как правильно ими пользоваться.

И, в-четвертых, разрешение проблемных вопросов государственного управления, повлияет в позитивном аспекте на установление более упрощенных связей административных решений, что позволит преодолеть стремительное увеличение масштабов многослойного государственного регулирования. Например, как минимум, систематизировать хаотический поток административных документов (справок, отчетов). И наконец-то позволит нам преодолеть проблему ответственности за «принятие» и «непринятие» административных решений по вопросам ее индивидуализации. Речь идет об умении правильно соотносить вид ответственности с характером правонарушения, опасностью для находящихся под охраной закона ценностей, личностью и степенью вины правонарушителя.

Исходя из представленной информации, мы солидарны с мнением специалистов в области административного права. Они отмечают, что, несмотря на наличие нерешенных задач, развитие данной отрасли права продолжается [4]. Важно, все же, подчеркнуть и положительно оценить конструктивную деятельность законотворческих и других органов в нашем государстве, направленную на решение проблем административного регулирования.

### **Список литературы**

1. Тимофеева, Я. С. Современные проблемы организации административного законодательства / Я. С. Тимофеева, К. В. Грицюк, Л. И. Святовец // Вестник науки. – 2025. – № 5 (86). – С. 397-406.
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст.1.
3. Ренкас, С. В. Административная ответственность: современные проблемы / С. В. Ренкас // Актуальные исследования. – Режим доступа: <https://apni.ru/article/12355-administrativnaya-otvetstvennost-sovremennye-problemy> (дата обращения: 05.01.2026).
4. Мерзлякова, Е. С. Актуальные проблемы административного права / Е. С. Мерзлякова, Г. А. Белослудцев // Меридиан. – Режим доступа: <https://meridian-journal.ru/site/article1af1/> (дата обращения: 05.01.2026).

© Кислова Е.Д., Козырев В.В., Малахов В.А., Чернов Д.А., 2026

**ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО УЧАСТИЯ  
АДВОКАТА В СУДАХ ОБЩЕЙ ЮРИСДИКЦИИ  
В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

**Крюков Максим Алексеевич**

магистрант

Научный руководитель: **Метушевская Татьяна Иосифовна**

к.ю.н., доцент

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

**Аннотация:** в статье проводится системный анализ ключевых проблем, препятствующих эффективному участию адвоката в судах общей юрисдикции Российской Федерации. Рассматриваются профессионально-кадровые аспекты, включая массовое приостановление статуса адвокатов, высокий процент неудач на квалификационном экзамене и нехватку опытных защитников. Освещаются процедурно-технологические вызовы, в том числе формализация судебного следствия, нарушение принципа состязательности, а также риски, связанные с цифровизацией правосудия. На основе проведенного исследования предложен комплекс взаимосвязанных мер правового и организационного характера, направленных на преодоление выявленных барьеров и обеспечение реального, а не формального, права на квалифицированную юридическую помощь.

**Ключевые слова:** адвокат, суд общей юрисдикции, квалифицированная юридическая помощь, приостановление статуса адвоката, дисциплинарные жалобы, доступ к правосудию.

**PROBLEMATIC ASPECTS OF THE LAWYER'S PROCEDURAL  
PARTICIPATION IN COURTS OF GENERAL JURISDICTION  
IN THE RUSSIAN FEDERATION AND WAYS TO SOLVE THEM**

**Kryukov Maxim Alekseevich**

Scientific adviser: **Metushevskaya Tatyana Iosifovna**

**Abstract:** the article provides a systematic analysis of key problems hindering the effective participation of a lawyer in courts of general jurisdiction of the Russian Federation. Professional and personnel aspects are considered, including the mass

suspension of lawyers' status, the high failure rate on the qualification exam, and the shortage of experienced defenders. Procedural and technological challenges are highlighted, including the formalization of judicial investigation, violations of the adversarial principle, as well as risks associated with the digitalization of justice. Based on the conducted research, a set of interrelated legal and organizational measures aimed at overcoming the identified barriers and ensuring a real, not just formal, right to qualified legal assistance is proposed.

**Key words:** lawyer, court of general jurisdiction, qualified legal assistance, suspension of lawyer status, disciplinary complaints, access to justice.

Проведенный анализ позволяет выявить системные проблемы, препятствующие эффективному участию адвоката в судах общей юрисдикции, которые носят как профессионально-кадровый, так и процедурно-технологический характер.

Одной из ключевых проблем является массовое приостановление статуса адвокатов. Так, 236 случаев приостановления связаны с «неспособностью адвоката более 6 месяцев исполнять профессиональные обязанности», а 424 случая – с личными обстоятельствами. В совокупности это формирует значительную группу адвокатов (8586 человек), фактически не практикующих [1]. Данная ситуация создает искаженное восприятие реального числа активных защитников и потенциальные риски для доверителей.

Частая смена адвокатов по назначению, особенно в длительных уголовных процессах, нарушает принцип непрерывности защиты и затрудняет выстраивание единой стратегии. Уход опытных адвокатов обедняет пул квалифицированных защитников, а увеличение нагрузки на оставшихся практикующих специалистов потенциально снижает качество подготовки к судебным заседаниям.

Существенной проблемой является недостаточная базовая подготовка адвокатов, о чем свидетельствует высокий процент несдачи квалификационного экзамена (около 33% в 2025 году) [1]. Недостаток знаний и навыков ведет к формализации защиты и злоупотреблению процессуальными правами, что негативно влияет на качество правосудия.

Отдельного внимания заслуживает дисбаланс в системе дисциплинарного контроля. За 6 месяцев 2025 года было подано 1159 жалоб при лишь 116 представлениях о возбуждении дисциплинарного производства, при этом 920 жалоб разрешились «разъяснениями» [1]. Легкость подачи жалоб создает



риски их использования как инструмента давления на активных адвокатов со стороны судей и правоохранительных органов, что может вынуждать защитников отказываться от принципиальной позиции.

На практике принцип состязательности часто носит формальный характер. Сохраняется ресурсный и информационный дисбаланс между стороной защиты и обвинения (органами власти). Нередки случаи психологического давления на адвоката со стороны суда, ограничивающего его процессуальную активность.

Актуальной проблемой уголовного судопроизводства остается формализация исследования доказательств обвинения, особенно по сложным делам экономической направленности. Механическое оглашение наименований документов без раскрытия их содержания противоречит принципам непосредственности и гласности (ст. 240 УПК РФ). Адвокат-защитник, руководствуясь п. 8 ч. 1 ст. 53 УПК РФ, вправе реагировать на такие нарушения посредством замечаний и ходатайств. Однако реализация этого права наталкивается на неоднозначное толкование процессуальных полномочий защиты. Системное толкование ст.ст. 15, 244, 248, 47 и 53 УПК РФ указывает на необходимость активного, содержательного участия защиты в исследовании доказательств, что является гарантией всестороннего изучения обстоятельств дела судом [4].

Развитие электронного правосудия порождает новые вызовы. Использование систем видеоконференц-связи (ВКС) сопряжено с рисками несанкционированной фиксации процесса, нарушения конфиденциальности при подключении из неподобающих мест, а также технологических манипуляций. Цифровизация документооборота создает возможности для злоупотреблений, направленных на затягивание процесса.

Пути решения выявленных проблем требуют комплексного подхода.

Во-первых, пересмотра оснований для длительного приостановления статуса, введение механизмов повышения квалификации после перерывов, развитие наставничества.

Во-вторых, усиления практической составляющей квалификационного экзамена, создания единых образовательных стандартов, поддержки программ профессиональной адаптации («школа молодого адвоката») [2].

В-третьих, введения предварительной фильтрации необоснованных жалоб, установление ответственности за заведомо ложные сообщения [3, с. 22].



В-четвертых, закрепления в законодательстве четких правил использования ВКС, разработка защищенных платформ для электронного правосудия, меры противодействия злоупотреблениям в цифровой среде [4, с. 222].

Таким образом, эффективное участие адвоката в судах общей юрисдикции сдерживается комплексом взаимосвязанных проблем. Их решение требует системной правовой и организационной реформы, направленной на укрепление реального статуса адвоката и создание условий для реализации конституционного права на квалифицированную юридическую помощь. Проведенный анализ позволяет выявить системные проблемы, препятствующие эффективному участию адвоката в судах общей юрисдикции, которые носят как профессионально-кадровый, так и процедурно-технологический характер.

### **Список литературы**

1. Сведения об адвокатуре в Российской Федерации за 2025 год // URL: <https://minjust.gov.ru/ru/pag/svedeniya-ob-advokature-v-rossijskoj-federacii2025-god/> (дата обращения: 20.12.2025).
2. 16 декабря 2025 года начала свою работу «Школа молодых адвокатов Курской области» // URL: <https://apko46.fparf.ru/news/chamber/16-dekabrya-2025-goda-nachala-svoyu-rabotu-shkola-molodykh-advokatov-kurskoy-oblasti/> (дата обращения: 07.01.2026).
3. Кочешков С.П. Цифровизация деятельности адвоката при взаимодействии с судами общей юрисдикции // Студенческий. – 2025. – № 27. – С. 21-23.
4. Коган М.И. Обеспечение сохранения адвокатской тайны при использовании адвокатом современных технологий и электронных девайсов // Вестник Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА). – 2020. – № 11. – С. 218-223.

© Крюков М.А.

## **ДОГОВОР ЗАЙМА: ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКИ**

**Кшейникова Валентина Сергеевна**

магистрант

Московский финансово-промышленный  
университет «Синергия»

**Аннотация:** договор займа является одним из наиболее распространенных видов обязательств в современной правовой практике. Несмотря на достаточно четкое регулирование вопросов займа Гражданским кодексом Российской Федерации, судебная практика показывает наличие ряда проблем, возникающих при применении норм права относительно заключения, исполнения и прекращения договора займа.

**Ключевые слова:** договор займа, обязательство, правоприменительная практика, судебная практика, кредитор, нормы права.

## **LOAN AGREEMENT: PROBLEMS OF LAW ENFORCEMENT PRACTICE**

**Ksheynikova Valentina Sergeevna**

**Abstract:** a loan agreement is one of the most common types of obligations in modern legal practice. Despite the fairly clear regulation of loan issues by the Civil Code of the Russian Federation, judicial practice shows that there are a number of problems that arise when applying the rules of law regarding the conclusion, execution and termination of a loan agreement.

**Key words:** loan agreement, commitment, law enforcement practice, judicial practice, creditor, norms of law.

Договор займа является одним из наиболее распространенных видов обязательств в современной правовой практике. Несмотря на достаточно четкое регулирование вопросов займа Гражданским кодексом Российской Федерации, судебная практика показывает наличие ряда проблем, возникающих при

применении норм права относительно заключения, исполнения и прекращения договора займа.

Основные проблемы правоприменительной практики:

1. Недостоверность оформления документов: Нередки случаи нарушения формы договора займа, особенно при заключении устных сделок между физическими лицами. Это затрудняет доказывание факта передачи денежных средств и ведет к невозможности защиты прав кредитора в суде.

2. Определение момента наступления обязательства заемщика: Проблема заключается в различии подходов судов к определению начала течения срока возврата суммы займа, что создает неопределенность в судебной практике.

3. Применение процентов по займу: Возникают споры относительно порядка начисления процентов, сроков уплаты и размера процентных ставок. Вопрос касается как добровольных соглашений сторон, так и принудительного взыскания задолженности.

4. Правовая природа залоговых обязательств: Нередко возникают трудности при толковании условий залога имущества в обеспечение заемных обязательств, что влечет риск признания недействительными отдельных положений договора.

5. Возврат обеспечительных платежей и неустойки: Отдельно выделяется проблема возвращения обеспечительных сумм и выплаты штрафных санкций в связи с нарушением договорных обязательств.

За последние десятилетия банковские услуги значительно расширились и упростились благодаря развитию технологий. Онлайн-кредитование стало обычным делом, позволяя получать займы быстро и легко, прямо дома через мобильное приложение или сайт банка. Это привело к росту числа заемщиков среди населения всех возрастных групп и социальных слоев.

Следует отметить, что на сегодня имеется достаточно объемная правовая практика по регулированию договора займа. Однако она, накопившаяся за последние годы, указывает на ряд неурегулированных пробелов (проблем) данного договора. В связи с этим дополнительную актуальность теме данного исследования придает необходимость изучения судебной практики с целью более детального изучения существующих проблемных вопросов и предложения конкретных путей решения для более эффективной защиты прав сторон по договору займа.

Среди наиболее значимых авторов, внесших вклад в развитие теории и практики проблем договора займа, можно выделить следующих учёных: О.В. Исаенкова, С.А. Зинченко, Л.А. Новоселова, В.С. Белых, И.Л. Корнеева и другие.

В древнеримском праве для целей займа изначально использовалась сделка формальная – *nexum*. Как писал И.Б. Новицкий, «*nexum* – это сделка, которая совершается в форме особого обряда, с помощью куска меди и весов (*gestum* или *negotiumperaseetlibram*). В эпоху, когда еще не было чеканной монеты, *gestum*, *peraseetlibram* имело, прямой и непосредственный характер: *libripens*, весодержатель, в присутствии пяти свидетелей взвешивал слиток меди и следовательно определял, какую ценность передавал кредитор должнику; потом, в особой торжественной форме кредитор (*nuncupatio*) объявлял должника (получившего слиток) обязанным к платежу. В дальнейшем, когда вошла в употребление чеканная монета, *gestumperaseetlibram* превратился в простой обряд, заканчивавшийся попрежнему торжественной формой, посредством которой устанавливалось обязательство уплатить определенную денежную сумму. В этой формуле указывалась передаваемая сумма, возратить которую обязывался должник, и всякие дополнительные оговорки, какие стороны желали включить в свой договор».

Наиболее распространенной дополнительной оговоркой было соглашение об уплате процентов за пользование деньгами (вещами) (*fenus*), которое заключалось отдельно. Оговорки сами по себе при займе не предполагались, но широко использовались. В качестве доказательств выступают мероприятия, которые проводились в целях борьбы со злоупотреблениями при взимании процентов (так, был определен наивысший размер процентов).

«После принятия Закона Петелия (326 г. до н.э.) была проведена некоторая гуманизация санкций за нарушение исполнения обязательств по договору займа. В частности, было запрещено заковывать должников в оковы (кроме случаев попадания к кредитору в результате совершения преступления, например, кражи), убивать или продавать в рабство».

Развитие торговли и ремесла приводило к тому, что заключались все новые и новые договоры займа, но юридической защиты таких договоров не было.

Производя детальный анализ определения, данного Юстинианом, можно выделить следующие особенности: во-первых, заем – это договор, в котором обязательство обусловлено двумя факторами: наличием простого соглашения

(consensus) и фактической передачей вещи (res). Во-вторых, Юстиниан императивно устанавливал, что требовать возврата от того, кто ничего не получал, нельзя. В данной категории договоров соглашение сторон, хоть и не имеет существенного значения, но является необходимым.

Предметом договора, исходя из определения, данного Юстинианом, могут быть либо деньги, либо вещи, определенные родовыми признаками. В тоже время Юстиниан отмечал, что обязательным является указание на количество передаваемых вещей или денег. В тоже время передача вещей – это основание возникновения обязательства заемщика – вернуть займодавцу денежную сумму, равную переданной, или такое же количество вещей, как и полученные.

#### Основные тенденции и подходы судов

За последние пять лет судебная практика по договорам займа демонстрирует ряд устойчивых тенденций и подходов, которые отражают развитие законодательства и судебную интерпретацию норм Гражданского кодекса Российской Федерации. Рассмотрим основные моменты:

##### 1. Кабальность договора займа

Одним из ключевых вопросов, возникающих в спорах по договорам займа, является признание договора кабальным. Согласно статье 179 Гражданского кодекса РФ, сделка на крайне невыгодных условиях, совершенная вследствие стечения тяжелых обстоятельств, может быть признана недействительной. Например, в одном из решений Октябрьского районного суда Санкт-Петербурга (№ 2-2738/2021) суд установил, что высокая процентная ставка сама по себе не является основанием для признания договора кабальным, если она не превышает ограничения, установленные Центральным банком РФ. Это подчеркивает важность соблюдения нормативных актов и регуляторных рамок при заключении договоров займа.

##### 2. Новаторские схемы и новация долга

Еще одним важным аспектом является использование схем новации долга, когда ранее существующие обязательства превращаются в заемные. В решении Замоскворецкого районного суда Москвы (№ 02-0478/2025) рассмотрен случай, когда долг, возникший из предыдущих сделок, был трансформирован в договор займа. Суд подтвердил законность такой трансформации, отметив, что действующее законодательство позволяет заменить долг заемным обязательством, даже если реальная передача денежных средств не произошла.

### 3. Реальность займа и безденежность

Вопрос о реальности займа и его безденежности часто возникает в судебной практике. В Определении Верховного Суда РФ (№ 21-КГ21-11-К3) подчеркивается, что заемщик несет бремя доказывания безденежности займа, если получение денег подтверждено его подписью в договоре. Суд отметил, что в случае наличия подписи заемщика в договоре, подтверждающей получение денег, обязанность доказать обратное ложится на заемщика.

### 4. Сложные проценты и пени

Практика показывает, что суды осторожно подходят к вопросам начисления сложных процентов и пеней. В путеводителе по судебной практике отмечается, что суд апелляционной инстанции правильно отказался от начисления пеней на сумму процентов за пользование займом, учитывая конкретные обстоятельства дела.

Эти тенденции помогают сторонам лучше понимать риски и возможности при заключении и исполнении договоров займа, обеспечивая баланс интересов кредиторов и заемщиков.

## Список литературы

1. Конституция Российской Федерации: принята всенар. голосованием от 12 дек. 1993 г. : (с учетом поправок от 21июля 2014 г. № 11ФКЗ) // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2014. – № 31. – Ст. 4398.

2. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая): фед. закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ : (ред. От 09.03.2021) // Консультант Плюс :справ. Правовая система. Версия Проф. М., 2021. Режим доступа: локальная сеть Науч. Б-ки Том. Гос. Ун-та.

3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) : от 26 января 1996 года N 14-ФЗ: ( в ред. от 09.03.2021) // КонсультантПлюс : справ.правовая система. Судебная практика. Электрон.дан. М., 2021. Доступ из локальной сети Науч. б-ки Том.гос. ун-та.

4. Судебное делопроизводство арбитражных судов // Официальный сайт Арбитражных судов Российской Федерации. – Режим доступа: <https://sudact.ru/arbitral/> (дата обращения: 30.06.2025).

5. Федеральный закон «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организациях» :фед. закон от 02.07.2010 N 151-ФЗ (в ред. от 31 июля 2020 г. N 306-ФЗ): // КонсультантПлюс : справ.-правовая система. Судебная практика. Электрон.дан. М., 2021.

6. Дружинин, П. П. Договор займа на крупную сумму. Молодой ученый. 2019. № 47 (285). – С. 281.

© Кшейникова В.С.



## **МЕХАНИЗМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ СЛУЖАЩИХ**

**Резевская Юлия Борисовна**

магистрант

Астраханский государственный университет им.В.Н.Татищева

Научный руководитель: **Говердовская Т.В.**

Астраханский государственный университет им. В.Н. Татищева

**Аннотация:** статья посвящена изучению механизмов реализации юридической ответственности государственных служащих. Рассматриваются теоретические и практические аспекты данной проблематики, включая понятие и виды юридической ответственности, порядок привлечения к ответственности, особенности процессуальных действий и применение санкций. Особый акцент сделан на выявлении современных тенденций и возникающих проблем в области осуществления ответственности, таких как низкая эффективность действующих процедур, сложность выявления составов правонарушений и отсутствие действенных инструментов защиты общественных интересов.

**Ключевые слова:** государственный гражданский служащий, государственная служба, административная ответственность, юридическая ответственность, уголовная ответственность, дисциплинарная ответственность.

## **MECHANISMS FOR THE IMPLEMENTATION OF THE LEGAL RESPONSIBILITY OF CIVIL SERVANTS**

**Rezevskaya Julia Borisovna**

**Abstract:** The article is devoted to the study of the mechanisms for implementing legal responsibility of civil servants. It examines the theoretical and practical aspects of this issue, including the concept and types of legal responsibility, the procedure for bringing to responsibility, the features of procedural actions, and the application of sanctions. Special attention is given to identifying current trends and emerging problems in the implementation of responsibility, such as the low efficiency of existing procedures, the difficulty of identifying offenses, and the lack of effective tools for protecting public interests.

**Key words:** civil servant, public service, administrative liability, legal liability, criminal liability, and disciplinary liability.

Юридическая ответственность государственных служащих обеспечивается рядом механизмов, предусмотренных российским законодательством. Эти механизмы включают дисциплинарную, административную, уголовную, гражданско-правовую и материальную формы ответственности, каждая из которых обладает специфическими особенностями применения, процедурой и нормативной базой.

Дисциплинарная ответственность регулируется Федеральным законом №79-ФЗ от 27 июля 2004 г., определяющим конкретные виды дисциплинарных взысканий для государственных гражданских служащих:

- Замечание;
- Выговор;
- Предупреждение о несоответствии занимаемой должности;
- Увольнение с гражданской службы.

Процедура привлечения к дисциплинарной ответственности предусматривает последовательные этапы:

1. Получение письменного объяснения от сотрудника относительно возникшей ситуации либо составление акта в случае отказа.

2. Проведение внутренней служебной проверки, цель которой — установить обстоятельства и причины допущенного нарушения, определить степень вины служащего, выяснить намеренность или случайность проступка.

3. Принятие обоснованного решения о наложении дисциплинарного взыскания, соответствующего тяжести совершённого нарушения.

Сроки привлечения к ответственности.

Государственный служащий может быть привлечён к дисциплинарной ответственности согласно следующим срокам:

- Один месяц с момента обнаружения проступка, однако не позднее шести месяцев с момента его совершения.
- Два года с момента совершения нарушения, если оно было обнаружено в результате аудиторской, финансовой или иной специальной проверки.
- Три года в случае совершения коррупционного правонарушения.

При вынесении дисциплинарного взыскания копия акта должна быть вручена сотруднику под роспись в течение пяти рабочих дней после его утверждения.

Административная ответственность.

За несоблюдение своих обязательств государственные служащие несут административную ответственность в рамках Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ). В частности, статья 2.4 КоАП РФ устанавливает ответственность должностных лиц за ненадлежащее исполнение своих служебных обязанностей.

Возможные виды административных взысканий:

- Предупреждение.
- Административный штраф.
- Дисквалификация (ограничение права занимать определённые должности государственной службы).

Особые случаи предусматривают дополнительную административную ответственность за нарушения, вызвавшие ущемления прав граждан, организаций или ставящие под угрозу соблюдение законных ограничений и предписаний.

Привлечение государственных служащих к уголовной ответственности осуществляется в соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации (УК РФ). Ответственность наступает как по общим основаниям, так и по специальным статьям, связанным с их должностным положением.

Типичные составы преступлений, предусмотренные главой 30 УК РФ:

- Превышение должностных полномочий.
- Злоупотребление должностными обязанностями.
- Отказ передать запрашиваемую информацию парламентским органам или контрольному ведомству (например, Счетной палате РФ).
- Незаконное занятие коммерческой деятельностью.
- Халатность.
- Подделка документов.
- Дача или получение взятки.

Наказания за преступления могут варьироваться от штрафов и исправительных работ до лишения свободы, а наличие судимости существенно ограничивает дальнейшую карьеру государственного служащего.

Гражданско-правовая (материальная) ответственность возникает в случаях, когда государственный служащий своими действиями (или бездействием) при исполнении должностных обязанностей нанес вред имуществу государственного органа либо третьим лицам. Для привлечения к такой ответственности необходимы следующие условия:

- Незаконность действий (либо бездействия).
- Наличие причинно-следственной связи между неправомерными действиями и возникшим материальным ущербом.
- Установление вины должностного лица в совершении указанных действий.
- Фактическое возникновение материального ущерба.

Регулирование и пределы ответственности.

Поскольку специального закона, регулирующего этот вид ответственности госслужащих, пока не существует, нормы гражданского права дополняются положениями Трудового кодекса РФ (ТК РФ). Согласно действующему законодательству, государственная гражданская служба предполагает ограничение размера возмещаемого ущерба — служащие обязаны возместить лишь определенную долю своего ежемесячного денежного содержания.

Надзор за исполнением законодательства о государственной гражданской службе осуществляется органами прокуратуры, возглавляемыми Генеральным прокурором РФ.

Особенности рассмотрения коррупционных правонарушений.

Привлечение государственных гражданских служащих к ответственности за коррупционные деяния имеет некоторые особенности:

- В случае признания служащим факта нарушения и выражения согласия на применение упрощенного порядка взыскания, проверки могут не проводиться.
- Однако если сотрудник отрицает свою вину или отказывается от процедуры упрощенного разбирательства, тогда назначается полноценная антикоррупционная проверка.

Механизмы реализации юридической ответственности государственных служащих основываются как на общих нормах российского законодательства, так и на специальных положениях, учитывающих специфику их служебного

статуса. Особое значение имеют процессуальные гарантии, обеспечивающие защиту прав сотрудников, а также строгий контроль и эффективный надзор за соблюдением правовых норм соответствующими ведомствами и контролирующими структурами.

### **Список литературы**

1. Алехин А.П., Кармолицкий А.А. Административное право России: Учебник. М.: ИКД «Зерцало-М», 2005.
2. Добробаба М.Б. Дисциплинарная ответственность: правовые механизмы обеспечения эффективности в системе государственной службы: проблемы формирования. – М.: Юридическое издательство: Норма, 2023 г.
3. Духно Н.А., Ивакин В.И. Понятие и виды юридической ответственности/В.И.Иванов //Государство и право.2000 - № 6, с. 12-17.
4. Лещина Э. Л. Дисциплинарная ответственность в системе государственной службы. – НИЦ ИНФРА-М, 2026.
5. Морозова Л.А. Проблемы правовой ответственности государства, его органов и служащих (материалы «круглого стола») // Государство и право, №3, 2000. М.: Издательство Наука, с. 20-36.
6. Старилов Ю.Н. Административное право: В 2 ч. Ч. 2. Кн. 1: Субъекты. Органы управления. Государственная служба. Воронеж, 2001.
7. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях (КоАП РФ).
8. Федеральный закон № 79-ФЗ "О государственной гражданской службе Российской Федерации" (2004 г.).

© Резевская Ю.Б.

## **ИНСТРУМЕНТЫ ПРОЦЕДУРНОЙ ЗАЩИТЫ ОТВЕТЧИКА, НАПРАВЛЕННЫЕ ПРОТИВ ИСКОВЫХ ЗАЯВЛЕНИЙ**

**Салчак Аалчы Владимировна**

студент ЮФ, 2 курс, 413 группа

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

**Монгуш Алла Лоспановна**

канд. юрид. наук, доцент кафедры гражданского права и процесса

ФГБОУ ВО «Тувинский государственный университет»

**Аннотация:** в статье проводится системный анализ инструментов процессуальной защиты ответчика, направленных на оспаривание искового заявления. Рассматривается классификация данных инструментов по их целевому назначению на возражения процессуального характера, материально-правовые возражения и активные средства контратаки. Особое внимание уделяется дифференциации их процессуальных последствий, а также стратегическим аспектам выбора и комбинации. На основе норм ГПК РФ и АПК РФ делается вывод о ключевой роли данных механизмов в реализации принципа состязательности и обеспечении процессуального паритета сторон.

**Ключевые слова:** ответчик, процессуальная защита, возражения против иска, встречный иск, подсудность, исковая давность, состязательность.

## **DEFENDANT'S PROCEDURAL DEFENSE TOOLS DIRECTED AGAINST CLAIMS**

**Salchak Aalchy Vladimirovna**

**Mongush Alla Lospanovna**

**Abstract:** this article provides a systematic analysis of the defendant's procedural defense tools aimed at challenging a claim. It examines the classification of these tools by their intended purpose into procedural objections, substantive objections, and active counterattacks. Particular attention is paid to differentiating their procedural consequences, as well as the strategic aspects of their selection and combination. Based on the provisions of the Civil Procedure Code of the Russian Federation and the Arbitration Procedure Code of the Russian Federation, it is

concluded that these mechanisms play a key role in implementing the adversarial principle and ensuring procedural parity between the parties.

**Key words:** defendant, procedural defense, objections to a claim, counterclaim, jurisdiction, statute of limitations, adversarial proceedings.

В современном гражданском и арбитражном процессе принцип состязательности предполагает равенство сторон не только в правах, но и в реальных возможностях реализовать эти права. Однако на практике инициатива в возбуждении судебного разбирательства принадлежит истцу, что объективно создаёт дисбаланс в стартовых позициях участников процесса.

Эта асимметрия особенно обостряется в случаях, когда исковое заявление подаётся не с целью защиты субъективного права, а в корыстных, отвлекающих или даже репрессивных целях, будь то затягивание дел, давление на контрагента, дискредитация репутации или иные формы процессуального злоупотребления. В подобных обстоятельствах особую актуальность приобретают инструменты процедурной защиты ответчика, направленные на нейтрализацию необоснованных, несвоевременных или неправомерных исковых заявлений.

Современное процессуальное законодательство Российской Федерации, предусматривает комплекс механизмов, позволяющих ответчику эффективно противостоять таким процессуальным рискам. К ним относятся как традиционные средства возражения против иска, так и более тонкие институты, связанные с защитой от злоупотребления процессуальными правами и обеспечением разумных пределов судебного вмешательства.

Тем не менее, несмотря на их нормативную закреплённость, вопросы правоприменительной практики, доктринальной интерпретации и системного места этих инструментов в архитектуре гражданского процесса остаются недостаточно исследованными.

Актуальность настоящей статьи обусловлена необходимостью систематизации и критического анализа существующих процессуальных инструментов защиты ответчика, а также выявления пробелов и коллизий, препятствующих их эффективному применению.

Одним из самых распространенных способов защиты ответчика является возражения против иска.

Сами возражения можно классифицировать на процессуальные и материальные.



Процессуальные возражения направлены на прекращение или приостановление производства по делу или признание иска необоснованным.

Ответчик может возражать о неправильной подсудности дела, такая ситуация часто встречается в практике, когда договором или дополнительным соглашением была установлена подсудность, но истец по каким то причинам решил ее проигнорировать.

Также очень часто истцами нарушается досудебный порядок урегулирования спора или исковое заявление подается с нарушением процессуальных сроков.

Материальные возражения касаются самого существа заявленных требований, носят отсекающий характер, позволяя разрешить дело без углубленного исследования обстоятельств. В отличие от процессуальных возражений, материально-правовые возражения затрагивают существо спорного правоотношения.

Единственное, что необходимо сделать ответчику в рамках судебного разбирательства для защиты своих прав это убедить суд, что требования истца не являются правомерными, содержат фактические нарушения материального или процессуального права и необоснованны. Для этого ответчиком собирается материально-правовая база, доказательства своей позиции и контраргументы против истца, данный набор оформляется виде возражений на изначальное исковое заявление и подается в суд, истцу, например, такой процессуальный порядок закреплен в статье 149 Гражданского процессуального кодекса РФ.

Чтобы опровергнуть основной иск, ответчику необходимо обосновать в своем возражении одно из трёх альтернативных положений:

1. Доказать, что заявленные истцом обстоятельства не обладают критерием юридически значимых фактов;
2. Указанные юридические факты не состоятельны в объективной реальности;
3. Иные, противоположные по правовым последствиям юридические факты имели место на самом деле и исключают или нейтрализуют правовые выводы, вытекающие из позиции истца.

Независимо от избранной стратегии защиты, суть материально-правового возражения сводится к одному – ответчик обязан предложить суду новый юридически релевантный факт или совокупность фактов, обладающий самостоятельной доказательственной и правоприменительной ценностью. Отсутствие такого факта, выведенного за пределы утверждений истца и

наделённого способностью изменить правовую квалификацию спора, означает, что возражение остаётся на уровне процессуального формализма и не приобретает статуса подлинного материально-правового опровержения.

Ещё одной процессуальной формы защиты ответчика своих прав в судебном разбирательстве является подача встречного искового заявления.

Как отмечают ряд правоведов, встречное исковое заявление представляет собой явление, выражающееся в заявлении ответчиком иска в уже возникшем процессе по первоначальному иску и рассматриваемый совместно с ним, которым предъявляются требования к истцу, служащие средством защиты против первоначального требования или связанные с ним близостью оснований.

То есть, по своей сути встречное исковое заявление представляет собой более активный способ защиты, нежели представления возражения.

Встречный иск, несмотря на свою процессуальную природу, органично сочетает материально-правовое содержание и процессуальную форму, будучи по своей сути самостоятельным требованием, он может быть инициирован в любой момент после принятия первоначального иска к производству, независимо от того, что формально возникает «в ответ» на изначальный иск.

Встречный иск, как отдельное процессуальное явление обладает рядом особенностей, что отличает его от изначального искового заявления и возражения.

Встречное исковое возникает уже в ходе судебного разбирательства, после подачи основного иска, и служит ответчику инструментом активной защиты, не просто опровержения претензий истца, но и самостоятельного предъявления своих требований.

Ключевая цель встречного иска это контрдействие первоначальному требованию через реализацию собственных прав, нарушенных, по мнению ответчика, действиями самого истца.

Встречный иск исходит от ответчика как субъекта защиты, который, будучи пассивной стороной в первоначальном споре, превращается в активного носителя процессуального права, отстаивающего собственные интересы. При этом содержание встречного иска должно включать самостоятельные, но юридически или фактически связанные с основным иском требования именно эта взаимосвязь и формирует сущность встречности требований.

Инструменты процедурной защиты ответчика представляют собой важнейший элемент архитектуры справедливого гражданского процесса. Они

обеспечивают не только баланс интересов сторон, но и предотвращают использование судебной системы в качестве инструмента давления или репрессии. Несмотря на достаточно широкий арсенал средств, закреплённых в ГПК и АПК РФ, их эффективность ограничена пробелами в правоприменении, недостаточной судебной инициативой и отсутствием специализированных механизмов противодействия современным формам процессуального злоупотребления.

Совершенствование этих инструментов должно идти по двум направлениям, во-первых, через доктринальное и судебное уточнение уже существующих норм, в частности, критериев злоупотребления правом и соразмерности обеспечения иска. Во-вторых, через законодательное внедрение новых механизмов, ориентированных на защиту от агрессивных исков. Только такой комплексный подход позволит превратить формальное равенство сторон в реальное и укрепить доверие к судебной системе как институту защиты, а не инструменту преследования.

### **Список литературы**

1. Алексеева Е.В. Отдельные инструменты противодействия злоупотреблению правом как элементы механизма защиты прав и законных интересов участников гражданского процесса / Е.В. Алексеева. – Текст: электронный // Право и управление. – 2023. – № 3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otdelnye-instrumenty-protivodeystviya-zloupotrebleniya-pravom-kak-elementy-mehanizma-zaschity-prav-i-zakonnyh-interesov-uchastnikov/viewer> (дата обращения 06.01.2026). – Режим доступа: не для зарегистрированных пользователей.

2. Колосовская Ю.М. Средства защиты ответчика против иска о возмещении вреда / Ю.М. Колосовская. – Текст: электронный // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2020. – № 13. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sredstva-zaschity-otvetchika-protiv-iska-o-vozmescchenii-vreda/viewer> (дата обращения 06.01.2026). – Режим доступа: не для зарегистрированных пользователей.

3. Молева Г.В. Встречный иск как один из способов защиты ответчика в гражданском процессе / Г.В. Молева, П.Д. Медведева. – Текст: электронный // Электронный научный журнал «Наука. Общество. Государство». – 2020. – № 4. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vstrechnyy-isk-kak-odin-iz-sposobov-zaschity-otvetchika-v-grazhdanskom-protssesse/viewer> (дата обращения 06.01.2026). – Режим доступа: не для зарегистр. пользователей.

© Салчак А.В., Монгуш А.Л.

## **ЭВОЛЮЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО НАСИЛИЯ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ**

**Баранчук Влада Анатольевна**

**Иванчик Арина Андреевна**

студенты

Научный руководитель: **Моисеева Ирина Анатольевна**

к.ю.н., доцент

УО «Гродненский государственный университет

имени Янки Купалы»

**Аннотация:** Цифровая эпоха, одарившая человечество беспрецедентными возможностями для связи, обмена информацией и развития, одновременно стала благодатной почвой для новых, изощренных форм психологического насилия. То, что раньше ограничивалось личными контактами или локальными сообществами, теперь приобрело глобальный, безличный и зачастую безграничный характер, проникая в самые интимные сферы жизни человека. Виртуальная среда позволяет агрессору действовать анонимно, а массовость и скорость распространения информации превращают единичные акты давления в масштабные кампании, способные оказывать разрушительное воздействие на психику человека. Огромное количество времени мы проводим в телефонах и социальных сетях, а значит и реальнее становится угроза: насилие приходит в жизнь не через дверь, а через уведомления.

**Ключевые слова:** насилие, анонимность, психика.

## **THE EVOLUTION OF PSYCHOLOGICAL ABUSE IN THE DIGITAL AGE**

**Baranchuk Vlada Anatolyevna**

**Ivanchik Arina Andreevna**

students

Scientific adviser: **Maiseyeva Iryna Anatolyevna**

Candidate of Law, Associate Professor

Yanka Kupala State University of Grodno

**Abstract:** The digital age, which has provided humanity with unprecedented opportunities for communication, information sharing, and development, has also created fertile ground for new and sophisticated forms of psychological abuse. What was once limited to personal interactions or local communities has now become global, impersonal, and often limitless, infiltrating the most intimate aspects of human life. The virtual environment allows aggressors to operate anonymously, and the sheer volume and speed of information dissemination have transformed individual acts of pressure into widespread campaigns that can have a devastating impact on individuals' mental well-being. We spend a lot of time on our phones and social media, which means that the threat is becoming more real: violence is entering our lives not through doors, but through notifications.

**Key words:** violence, anonymity, and the psyche.

Современный человек живёт в мире, где границы между реальностью и виртуальностью постепенно стираются, а цифровые коммуникации становятся неотъемлемой частью повседневной жизни. В этих условиях психологическое давление приобретает особую значимость, ведь оно проявляется не только в непосредственных межличностных взаимоотношениях, но и в бесконечном потоке сообщений, комментариев и визуальных образов, которые ежедневно воздействуют на наше сознание и формируют наше восприятие окружающей действительности.

Традиционно психологическое насилие рассматривалось как систематическое воздействие на эмоциональную и когнитивную сферу человека, направленное на подрыв его самооценки, автономии и способности к принятию решений. Оно выражалось в унижениях, угрозах, игнорировании или навязчивом контроле и чаще всего ограничивалось рамками личных контактов. Однако с переходом общественной жизни в цифровую среду характер, масштабы и инструменты такого насилия претерпели качественные изменения.

Основополагающим фактором этой эволюции является анонимность и псевдоанонимность, которую предоставляет интернет. Сейчас анонимность практически приравнивается к таким понятиям как безопасность и защищенность, и предполагается, пользователь действует в интернете под вымышленным именем, никнеймом, логином или аватаром, которые не являются его настоящей личностью. Создается некий онлайн-образ, который на первый взгляд никак не связан с реальным «Я» человека. Однако, ни один пользователь не застрахован от потенциальной угрозы раскрытия личной

информации. И здесь возникает обратная сторона медали – псевдоанонимность. Цифровое пространство стирает барьеры самоконтроля у агрессоров, лишает жертв возможности идентифицировать обидчика и усиливает чувство бессилия. Кроме того, глобальный охват и круглосуточная доступность цифровых платформ превращают частную трагедию в публичное шоу посредством онлайн-трансляций как в реальном времени, так и с возможностью сохранить «контент», или же позволяют агрессору действовать без географических ограничений, создавая постоянное давление на жертву.

Мошенничество представляет собой умышленно вводящее в заблуждение действие, направленное на предоставление преступнику неправомерной выгоды или на отказ в праве потерпевшему. Мошеннические действия, связанные с использованием электронных платежных систем, подразделяются на две основные группы: совершаемые в цифровой среде и вне её. К числу киберпреступлений относятся противоправные деяния, включающие хищение либо незаконное использование конфиденциальных реквизитов (таких как персональные идентификационные номера, данные банковских карт), фишинговые схемы и спуфинг-атаки. Ввиду высокой сложности данных правонарушений, а также краткосрочности осуществления транзакций между субъектами, их выявление и пресечение затруднено, несмотря на ежегодный рост объема электронных платежей [1].

Финансовое мошенничество в настоящее время объединило в себе психологические манипуляции и технологические инноваций. От фишинга до сложных инвестиционных пирамид и «романтических» афер – все они строятся на эксплуатации базовых человеческих эмоций: жадности, страха, одиночества, доверия. Эволюция здесь заключается в персонализации атак с использованием данных из социальных сетей, создании убедительных фальшивых сайтов, использовании deepfake-технологий для имитации голоса или видео, а также в способности мгновенно выводить украденные средства через криптовалюты, делая их практически неотслеживаемыми. Жертвы подвергаются массовой психологической атаке, которая подрывает их уверенность в себе и заставляет сомневаться в реальности происходящего. Трудность в предотвращении финансового и экономического мошенничества начинается с трудности установления подлинности личности и происхождения всех лиц, ответственных за конфиденциальную финансовую информацию и данные, которые наиболее уязвимы для мошенничества и других неэтичных действий.



Вовлечение в экстремизм тоже претерпело свои изменения. Если раньше вербовка требовала личного контакта и постепенного внедрения идеологии, то теперь этот процесс может происходить полностью онлайн. Экстремистские группы и организации используют социальные сети, форумы и закрытые чаты для распространения пропаганды, представление мира как несправедливого, полного заговоров и угнетения, где только экстремистская группа знает «правду» и предлагает «решение». Алгоритмы социальных сетей, оптимизированные для удержания внимания, непреднамеренно способствуют распространению радикального контента, усиливая его психологическое воздействие и создавая замкнутый круг для потенциальных рекрутов.

Экстремизм в цифровую эпоху может проявляться в пропаганде радикальных политических или религиозных идей через социальные сети, литературу или публичные выступления, организации мирных, но крайне радикальных акций протеста, использовании юридических или политических механизмов для продвижения экстремистских целей.

К настоящему времени в обществе сложилось негласное правило, что под психологическим насилием чаще всего понимается некая социальная установка, при которой одни индивиды или сообщества посредством влияния или воздействия подчиняют, волю, чувства, способности, производительные силы и собственность других субъектов и социальных групп. В объективном смысле насилие – это не про желание человека быть жертвой и что-либо делать в отношении агрессора, в первую очередь это принуждение, когда обидчику безразлично физическое и психологическое состояние пострадавшего.

Феноменом современной реальности является цифровое насилие, которое зачастую трудно распознать на ранних этапах. Оно не оставляет физических следов, не сопровождается видимыми травмами, однако его воздействие ощущается жертвой на уровне эмоционального и психического состояния. Каждый новый сигнал уведомления может вызывать чувство тревоги, сопровождаемое физиологическими реакциями, такими как учащённое сердцебиение или дрожь в руках, а постоянное давление формирует устойчивое ощущение безысходности и утраты контроля над собственной жизнью.

Кибербуллинг — это одно из наиболее явных проявлений эволюции психологического насилия. Традиционные формы травли ограничивались школьным двором или рабочим местом. Теперь же жертва не может «уйти домой» и быть в безопасности. Нападки могут происходить 24/7, приобретая вирусный характер. Распространение порочащих слухов, публичное осмеяние,

доксинг (раскрытие личных данных), угрозы, бойкот, создание фейковых аккаунтов для издевательств – все это способы систематического психологического давления. «Мнимая» анонимность агрессора позволяет ему действовать без страха наказания, а масштаб распространения информации в интернете приводит к катастрофическим последствиям для самооценки, социальной жизни и ментального здоровья жертвы, вплоть до суицидальных мыслей.

Ключевой особенностью цифровой трансформации психологического насилия является расширение возможностей наблюдения и контроля. Традиционные формы контроля – постоянные звонки, мониторинг передвижений, эмоциональное давление – получили цифровые аналоги: слежение через геолокацию, мониторинг переписок, использование аккаунтов для постоянного контакта и проверки, а также использование программ для взлома аккаунтов в социальных сетях. Эти практики усиливают эффект «непрерывного присутствия» агрессора, когда границы личного пространства размываются, а жертва оказывается в состоянии постоянной тревоги. Одновременно цифровая среда облегчает создание и поддержание дискредитации: фальшивые аккаунты, манипулятивные публикации, скоординированные кампании троллинга и шеринга компрометирующего контента превращают личную конфликтную ситуацию в публичное унижение с далеко идущими последствиями для репутации и психического здоровья.

Еще одним новшеством в цифровом пространстве является секстинг, то есть обмен интимными сообщениями и фотографиями, который часто воспринимается как проявление доверия и близости между партнёрами. Однако именно эта практика может стать отправной точкой для более опасных форм цифрового насилия. Когда один из участников общения начинает настойчиво требовать откровенные снимки вопреки желанию другого, подобное взаимодействие превращается в давление и нарушает личные границы. Полученные изображения при этом утрачивают статус личного и доверительного контента, становясь потенциальным инструментом манипуляции. Именно на этой почве возникает сексторшн – шантаж интимными материалами [2]. То, что начиналось как добровольный обмен фотографиями или видео, может трансформироваться в средство контроля: жертве предъявляются требования заплатить деньги, выполнить определённые условия или согласиться на новые уступки под угрозой публикации личных материалов. То есть, секстинг, лишённый добровольности и уважения к границам,

становится не просто риском, а прямым источником для сексторшна, превращая акт доверия в инструмент насилия и эксплуатации.

С течением времени отдельные социальные сети утрачивают актуальность и перестают использоваться в повседневной коммуникации. При этом значительная часть пользователей не предпринимает действий по удалению своих аккаунтов, содержащих персональные данные, которые продолжают оставаться в открытом доступе. Такая ситуация способствует формированию специфической формы цифрового насилия – доксинга. Под доксингом понимается целенаправленное распространение конфиденциальной информации (адреса проживания, номера телефона, места работы, изображений членов семьи и иных идентифицирующих сведений) в публичном пространстве. Несмотря на то, что подобные сведения могут восприниматься как нейтральные в изолированном контексте, их публикация трансформирует их в инструмент угроз, давления и социального принуждения, создавая предпосылки для нежелательных контактов и визитов.

Газлайтинг в цифровой коммуникации представляет собой одну из наиболее изощрённых форм психологического воздействия, проявляющуюся в манипулятивном использовании переписки и иных текстовых взаимодействий. В данном случае агрессор прибегает к выборочному цитированию или намеренному вырыванию отдельных фрагментов сообщений из контекста, что позволяет ему формировать ложные интерпретации происходящего и навязывать их собеседнику как единственно верные. Подобная стратегия приводит к тому, что жертва начинает сомневаться в достоверности собственной памяти, правильности восприятия событий и собственной правоте в целом. Даже в тех ситуациях, когда пострадавший осознаёт факт манипуляции и способен рационально объяснить её механизмы, на психологическом уровне формируется устойчивое чувство внутренней неуверенности. Оно проявляется в колебаниях при принятии решений, в снижении доверия к собственным мыслям и воспоминаниям, а также в ощущении зависимости от внешних интерпретаций. Иными словами, газлайтинг в цифровой среде не ограничивается простым искажением содержания переписки, но становится инструментом систематического давления, подрывающим личностную стабильность и создающим атмосферу психологического дискомфорта.

На основании вышесказанного можно сделать вывод, что алгоритмические механизмы платформ играют двоякую роль: с одной стороны,

они увеличивают скорость и охват распространения вредоносного контента; с другой – создают обратную связь, при которой агрессивный контент получает дополнительное усиление через рекомендательные системы. Это означает, что психологическое насилие может быстро эскалировать из частного конфликта в массовое явление, вовлекая сторонних наблюдателей и усиливая эффект травмы через публичное подтверждение и повторное переживание инцидента. Анонимность и псевдонимность в сети снижают барьеры для агрессии, уменьшая социальные санкции и повышая готовность к агрессивным действиям, тогда как экономические модели платформ (монетизация внимания) создают стимулы для контента, провоцирующего эмоциональные реакции, включая страх и стыд.

Конечно же, виртуальный мир принято отделять от действительности, но насилие в цифровом пространстве вполне реально. Онлайн-абьюз, как и домашнее, экономическое или эмоциональное насилие, способен серьезно навредить человеку, который столкнулся с ним, вызвать чувство стыда и вины, депрессию, панические атаки и посттравматическое стрессовое расстройство.

### **Список литературы**

1. Дрёмин, А. А. Современное состояние и динамика преступности мошенничества с использованием электронных средств платежа в 2025 году / А. А. Дрёмин // Вестник магистратуры. – 2025. № 6-4 (165). – с. 65-68.
2. URL: <https://www.forbes.ru/forbes-woman/492411-cto-takoe-doksing-i-sekstorsen-slovar-cifrovogo-nasilia?ysclid=mj4p9fox4r179547342> (дата обращения: 05.01.2026).

© Баранчук В.А., Иванчик А.А., 2026

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИНАМИЧЕСКОГО  
МОДЕЛИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ ЦИФРОВОЙ  
ЗРЕЛОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ**

**Шабалтина Лариса Владимировна**

к.э.н., доцент

РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Булгакова Аделина Георгиевна**

**Горбенко Мария Александровна**

**Бублик Надежда Кирилловна**

студенты

РЭУ им. Г.В. Плеханова

**Аннотация:** целью данного исследования является систематизация теоретической базы для построения динамических моделей управления как ответ на вызовы высокой изменчивости и сложности цифровой экономики. Методология основана на теоретическом анализе и синтезе ключевых концепций: системного подхода, кибернетики, теории сложных систем, современных управленческих методологий (PDCA, Agile) и технологий (цифровые двойники, анализ данных). Определены и охарактеризованы пять ключевых теоретических элементов динамической модели: обратные связи, учёт задержек и нелинейности, параметризация процессов, имитационное моделирование, циклические методологии. Разработана схема теоретической базы, показывающая её многоуровневую структуру — от общих принципов до конкретных инструментов. Показано, что динамическая модель представляет собой новую управленческую парадигму, рассматривающую стратегию не как статичный план, а как постоянно корректируемую траекторию развития.

**Ключевые слова:** динамические модели управления, цифровая зрелость, кибернетика, системная динамика, параметризация процессов, цифровые двойники, гибкое управление.

**THEORETICAL FOUNDATIONS OF DYNAMIC MODELING  
IN MANAGING THE DIGITAL MATURITY OF ORGANIZATIONS**

**Shabaltina Larisa Vladimirovna**  
**Bulgakova Adelina Georgievna**  
**Gorbenko Maria Alexandrovna**  
**Bublik Nadezhda Kirillovna**

**Abstract:** the purpose of this study is to systematize the theoretical basis for building dynamic management models as a response to the challenges of high variability and complexity in the digital economy.

The methodology is based on a theoretical analysis and synthesis of key concepts, including the systems approach, cybernetics, complex systems theory, modern management methodologies (PDCA, Agile), and technologies (digital twins, data analysis). Five key theoretical elements of a dynamic model have been identified and characterized: feedback loops, consideration of delays and nonlinearity, process parameterization, simulation modeling, and cyclical methodologies. A scheme of the theoretical base has been developed, showing its multi-level structure – from general principles to specific tools. It is shown that the dynamic model represents a new management paradigm, considering strategy not as a static plan, but as a constantly adjusted development trajectory.

**Key words:** dynamic control models, digital maturity, cybernetics, system dynamics, process parameterization, digital twins, and flexible control.

Современные системы управления функционируют в условиях высокой динамической сложности, когда изменения во внешней среде происходят быстрее, чем традиционные методы планирования и регулирования успевают адаптироваться. Стратегии, построенные как статичные документы, быстро теряют актуальность. В связи с этим возникает необходимость перехода к динамическим моделям управления, которые способны учитывать изменчивость факторов, обеспечивать обратные связи и адаптивность управленческих решений.

Как отмечают авторы [1, 2, 3, 4], цифровая трансформация экономики приводит к тому, что стратегии становятся нелинейными и многоконтурными: результат управленческих воздействий проявляется с задержкой и в непредсказуемых формах, что требует нового инструментария моделирования.



*1. Концептуальные основы динамического моделирования.* Теоретическая база динамических моделей формируется на пересечении нескольких направлений:

1. Системный подход [5-9] — организация рассматривается как сложная открытая система, взаимодействующая с внешней средой.

2. Кибернетика — управление трактуется как процесс передачи, переработки и обратной связи информации.

3. Теория сложных систем — динамические модели отражают нелинейность и непредсказуемость поведения социальных и экономических систем.

4. Теория управления проектами и процессами — интеграция стратегических целей и операционной деятельности требует моделирования потоков ценности и сетевых взаимодействий.

5. Современные управленческие методологии (PDCA, Agile, Kanban) — цикличность, итеративность, постоянное улучшение становятся неотъемлемыми принципами динамических моделей.

Автор подчёркивает [10, 11], что цифровая зрелость не является конечным состоянием: она должна рассматриваться как процесс, развивающийся в логике «движения по траектории». Динамическая модель в этом случае выступает инструментом фиксации и сопровождения этого движения.

*2. Отличие динамических моделей от статичных стратегий.* Классические стратегии предполагают линейное планирование:

**ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ → РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ → РЕАЛИЗАЦИЯ**

Такой подход эффективен в стабильной среде, но слабо применим в цифровой экономике.

Отличительные особенности динамических моделей:

✓ Адаптивность — способность пересматривать цели и тактики в режиме реального времени.

✓ Цикличность — модель работает в логике непрерывных циклов PDCA.

✓ Интеграция уровней управления — стратегические цели переводятся в операционные метрики.

✓ Использование данных — решения принимаются на основе анализа больших данных и цифровой параметризации процессов.

✓ Визуализация — состояние системы отображается на цифровых дашбордах.

Автор показал [3, 8], что именно динамический подход к стратегии позволяет организациям не только реагировать на изменения, но и опережать их за счёт прогнозного моделирования и цифровых двойников.

Динамические модели в управлении формируются на пересечении системного подхода, кибернетики и современных цифровых технологий. В отличие от статичных стратегических планов, динамическая модель предполагает:

- учёт изменения внешней среды
- цикличность управленческого процесса (PDCA, Agile)
- наличие обратной связи и корректировки стратегии в реальном времени.

Автор указывает [1, 2], что в условиях динамической сложности результат управленческих воздействий проявляется с задержкой и нелинейностью, что требует моделирования процессов как систем с обратными связями.

Автор подчёркивает [10, 11], что цифровая зрелость должна рассматриваться как процесс, а не состояние: организация постоянно движется по траектории развития, и динамическая модель фиксирует этот процесс.

Разработка динамической стратегии цифровой зрелости опирается на мощный теоретический фундамент (рис. 1).



*Источник: разработано авторами*

**Рис. 1. Теоретическая база динамической модели стратегии цифровой зрелости**

Как видно из схемы, эта основа строится «снизу вверх»: от общих принципов системного мышления и кибернетики — через теорию

динамических систем — к конкретным методам управления и их технологической поддержке. Такой многослойный подход обеспечивает стратегии необходимую глубину, гибкость и связь с реальностью.

Проанализировав теоретическую базу, можно заключить:

- Стратегия зрелости — это эволюция системы, объясняется теорией динамических систем, на фундаменте кибернетики и системного подхода.
- Теория воплощается в действие через цикличные методологии типа PDCA и Agile, которые делают стратегию живой и итеративной.
- Технологии — это инструмент реализации теории, на основе данных в режиме реального времени корректирует курс и проигрывает сценарии.

Успешная стратегия цифровой зрелости — это синтез проверенной теории, адаптивных практик и современных технологий.

3. *Теоретические элементы динамической модели.* Для эффективного управления в условиях высокой сложности недостаточно статических моделей, ориентированных на анализ состояния в конкретный момент времени. Требуется принципиально иной подход, позволяющий учитывать причинно-следственные связи, временные лаги и циклическую природу бизнес-процессов. Таким подходом является динамическое моделирование.

В Таблице 1 описываются ключевые теоретические элементы, составляющие основу любой динамической модели.

**Таблица 1**

**Теоретические элементы динамической модели**

№	Элемент	Характеристика элемента
1	Обратные связи	<ul style="list-style-type: none"><li>– каждое управленческое воздействие формирует отклик объекта управления</li><li>– динамическая модель фиксирует эти изменения через показатели (KPI, метрики), формируя цикл обратной связи</li></ul>
2	Модели задержек и нелинейности	<ul style="list-style-type: none"><li>– результат управленческих решений часто проявляется не сразу (например, обучение сотрудников повышает производительность только спустя несколько месяцев)</li><li>– теория системной динамики (Д. Форрестер) учитывает эти задержки и нелинейные эффекты</li></ul>
3	Параметризация процессов	<ul style="list-style-type: none"><li>– ключевая основа динамики — перевод процессов в систему параметров, измеримых и фиксируемых в цифровой форме</li></ul>
4	Имитационное моделирование и цифровые двойники	<ul style="list-style-type: none"><li>– позволяют строить сценарии развития, тестировать последствия решений и выбирать оптимальные траектории развития</li></ul>

Продолжение Таблицы 1

№	Элемент	Характеристика элемента
5	Циклические управленческие методологии	<ul style="list-style-type: none"><li>- PDCA — планирование → выполнение → проверка → действие.</li><li>- Agile/Kanban — гибкая адаптация к изменениям, итеративное развитие</li></ul>

*Источник: разработано авторами*

Эти элементы в совокупности позволяют перейти от реактивного управления к проактивному, основанному на прогнозировании и анализе долгосрочных последствий принимаемых решений. Рассматриваемые компоненты — образуют целостный фреймворк для понимания и управления сложными системами в их развитии.

Автор [12] в своих работах показала, что сочетание процессного и проектного подходов в динамических моделях облегчает интеграцию стратегии и операционной деятельности, особенно в сервисных компаниях.

На основе анализа теоретических элементов динамической модели можно сделать следующие ключевые выводы:

1. Динамическая модель — это системный подход, элементы тесно взаимосвязаны. Обратные связи (элемент 1) являются «кровеносной системой» модели, а задержки и нелинейности (элемент 2) объясняют, почему эти связи часто приводят к непредсказуемым на первый взгляд последствиям.

2. Основа для перехода к динамическому управлению – цифровизация и параметризация. Без перевода качественных процессов в измеримые количественные параметры (элемент 3) невозможно ни построить адекватную модель, ни организовать эффективные обратные связи через KPI и метрики.

3. Имитационное моделирование инструмент, позволяющий преодолеть ключевую проблему управления — невозможность экспериментировать с реальной системой. Цифровые двойники (элемент 4) являются логическим развитием подхода, обеспечивая непрерывный анализ и прогнозирование.

4. Теория динамических моделей находит прямое применение в современных управленческих практиках. Методологии PDCA, Agile и Kanban (элемент 5) являются практической реализацией принципа обратной связи и циклического развития, заложенного в основе системной динамики.

Таким образом, динамическая модель представляет собой не просто набор инструментов, а новую управленческую парадигму. Она позволяет

рассматривать организацию как живой, развивающийся организм, где решения сегодняшнего дня вызывают волну последствий в будущем. Интеграция всех пяти элементов позволяет руководителям не только реагировать на уже произошедшие изменения, но и активно строить желаемое будущее, минимизируя риски и оптимизируя траекторию развития организации.

*4. Роль данных и искусственного интеллекта.* В динамических моделях ключевая роль данных, они «топливо» модели, а обработка — адаптация:

- Big Data обеспечивает комплексность анализа.
- ИИ позволяет обрабатывать массивы информации быстрее, выявлять скрытые закономерности и формировать прогнозы.
- Машинное обучение - возможность адаптивной настройки модели в зависимости от накопленных данных.

В работах авторов [1,2] цифровой дашборд рассматривается как «панель динамической системы управления», где данные в реальном времени трансформируются в управленческие решения. К преимуществам применения динамических моделей относятся следующие аргументы:

1. Гибкость и адаптивность — позволяет реагировать на быстрые изменения внешней среды.
2. Интеграция стратегии и операций — стратегические цели фиксируются в цифровых метриках.
3. Прогнозирование — цифровые двойники и ИИ позволяют заранее просчитывать сценарии.
4. Прозрачность управления — дашборды обеспечивают визуализацию и контроль.
5. Формирование цифровой культуры — переход от бумажных стратегий к цифровым моделям повышает цифровую зрелость организации.

Теоретическая основа построения динамических моделей соединяет системный подход, кибернетику, теорию сложных систем и современные управленческие методологии. Особенностью является ориентация на процесс, а не результат: стратегия рассматривается как постоянно корректируемая траектория, основанная на данных и обратной связи.

Таким образом, динамическая модель становится ключевым инструментом в управлении цифровой зрелостью организации. Она позволяет перевести стратегию из разряда деклараций в режим живой, адаптивной системы, работающей в логике непрерывного развития.

Работы авторов [1, 2, 12, 13], подтверждают, что именно динамический подход обеспечивает организациям возможность не только выживать, но и развиваться в условиях цифровой экономики.

Проведённый анализ подтверждает, что в условиях динамической сложности цифровой экономики традиционные статические модели стратегирования теряют эффективность. Теоретической основой для адекватного ответа на этот вызов служит синтез системного подхода, кибернетики, теории сложных систем и современных цифровых технологий.

Динамическая модель управления, базирующаяся на ключевых элементах — обратных связях, учёте временных лагов, параметризации, имитационном моделировании и циклических методологиях, — это новая управленческая парадигма, трансформирующая стратегию из фиксированного документа в «живую» и адаптивную траекторию развития организации.

Таким образом, построение динамических моделей является критически важным теоретическим фундаментом для достижения цифровой зрелости. Подход обеспечивает гибкость, прогнозируемость и интеграцию всех уровней управления, позволяя организациям не просто реагировать на изменения, но активно формировать будущее в непрерывно эволюционирующей цифровой среде.

### **Список литературы**

1. Масленников, В. В. Построение панели динамической системы управления потоком создания ценности / В. В. Масленников, О. В. Минтуш // Экономика и предпринимательство. – 2022. – № 12(149). – С. 1425-1430.
2. Минтуш, О. В. Динамическая система управления организациями / О. В. Минтуш // Инновации и инвестиции. – 2023. – № 4. – С. 133-137.
3. Цифровая трансформация управления: от структурированной аналитики к самообучающимся интеллектуальным системам / Л. В. Шабалтина, И. А. Калинина, В. В. Масленников, К. А. Черницова // Экономика строительства. – 2025. – № 7. – С. 284-288.
4. Шабалтина, Л. В. Цифровая трансформация основа интеграции цифровых технологий в модель развития нового технологического уклада / Л. В. Шабалтина, В. В. Масленников // Финансовый бизнес. – 2022. – № 11(233). – С. 104-111.



5. Von Bertalanfy L. General System Theory. Foundations, Development, Applications. - N. Y., 1968. - 289 с.
6. Wiener, N. (1948). Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine. The MIT Press.
7. Managing the Digital Economy: Directions, Technologies, and Tools / L. V. Shabaltina, E. N. Egorova, I. A. Agaphonov, L. V. Ermolina // Digital Economy: Complexity and Variety vs. Rationality, Vladimir, 17–19 апреля 2019 года. – Vladimir: Springer Nature, 2020. – P. 168-174.
8. Shabaltina, L. V. New Opportunities for the Digital Economy: the Implementation of an Effective State Innovation Policy / A. P. Garnov, V. Yu. Garnova, L. V. Shabaltina [et al.] // Journal of Environmental Treatment Techniques. – 2020. – Vol. 8, No. 4. – P. 1321-1325.
9. Shabaltina, L. V. Transformation of the Public Administration Model in the Conditions of Transition to the Digital Economy / A. P. Garnov, N. A. Prodanova, V. Yu. Garnova [et al.] // International Journal of Psychosocial Rehabilitation. – 2020. – Vol. 24, No. 8. – P. 4705-4710.
10. Шабалтина, Л. В. Цифровая зрелость как инструмент целенаправленной трансформации технологических укладов / Л. В. Шабалтина // Креативная экономика. – 2022. – Т. 16, № 6. – С. 2055-2072.
11. Шабалтина, Л. В. Цифровая зрелость базис технологического развития / Л. В. Шабалтина, С. С. Боровский, В. Ю. Машечкова // Междисциплинарные исследования: опыт прошлого, возможности настоящего, стратегии будущего : Сборник статей XVIII Международной научно-практической конференции, Москва, 22 марта 2024 года. – Москва: Издательство ЦДПО «Цифровая академия», 2024. – С. 399-405.
12. Чилова, Э. Г. Построение системы управления организациями, функционирующими в сфере услуг / Э. Г. Чилова // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2018. – № 1(97). – С. 155-160.
13. Шабалтина, Л. В. Управление цифровой трансформацией организаций с применением искусственного интеллекта / Л. В. Шабалтина, В. В. Масленников // Вопросы инновационной экономики. – 2023. – Т. 13, № 2. – С. 771-784.

© Шабалтина Л.В., Булгакова А.Г., Горбенко М.А., Бублик Н.К.



## **АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Иваньковский Сергей Львович**

к.э.н., доцент

**Разоренов Артем Сергеевич**

магистрант

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Нижегородский  
государственный университет им. Н.И. Лобачевского»

**Аннотация:** национальная банковская система выступает в качестве важнейшего механизма в вопросах функционирования социально-экономического развития общества. Несмотря на наличие давления со стороны различных внешних факторов, отечественная банковская система находится на стабильном пути развития за счет внедрения большого количества надзорных мер. Для государства необходимо поддерживать сбалансированность банковской системы, так как от ее функционирования зависит достижение цели и задач государственного стратегического макроэкономического развития.

**Ключевые слова:** экономическая безопасность, банковская система РФ, риски, санкции, экономическое развитие.

## **CURRENT ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE NATIONAL BANKING SYSTEM IN MODERN CONDITIONS**

**Ivankovskiy Sergey Lvovich**

**Razorenov Artem Sergeevich**

**Abstract:** the national banking system acts as the most important mechanism in the functioning of the socio-economic development of society. Despite the pressure from various external factors, the domestic banking system is on a stable path of development over the course of introducing a large number of supervisory measures. It is necessary for the state to maintain a balanced banking system, since the achievement of the goals and objectives of state strategic macroeconomic development depends on its functioning.

**Key words:** economic security, banking system of the Russian Federation, risks, sanctions, economic development.

Банковская система представляет собой совокупность национального банка страны, банковских и небанковских организаций, которые осуществляют на финансовом рынке банковские операции и предоставляют банковские услуги на основе, имеющейся на эту деятельность лицензии.

Банковская система в Российской Федерации представляет собой двухуровневую структуру, которая образовалась в конце восьмидесятых в начале девяностых прошлого века.

Небанковская кредитная организация (НКО) представляет собой кредитную организацию, которая имеет право осуществлять некоторые банковские операции (перечень которых утверждается Банком России). В целом же, небанковские финансово-кредитные учреждения могут осуществлять кредитные, депозитные и расчетные операции, а также производить инкассацию денежных средств, векселей, расчетных и платежных документов и др., где ведущая роль принадлежит ПАО «Сбербанк» [1].

Стоит особенно отметить ряд тенденций, которые характерны для развития банковской системы РФ (таблица 1).

**Таблица 1**

**Основные тенденции банковской системы РФ**

Тенденция	Специфика
Активная цифровизация и развитие финтеха	Рост доли онлайн-транзакций в России может достигнуть 85–90%. Банки внедряют технологии искусственного интеллекта (ИИ) для анализа данных, управления рисками и персонализации услуг.
Регуляторные изменения и консолидация рынка	Центральный банк России планирует повысить минимальный капитал банков до 1 млрд. рублей, что приведёт к сокращению числа мелких игроков. Усиливается борьба с отмыванием денег (AML), растут инвестиции в системы безопасности
Развитие безналичных платежей и цифровых платёжных инструментов.	Доля безналичных платежей в России уже превышает 75%, и к 2024 году может достичь 90%. Система быстрых платежей (СБП) обрабатывает свыше 3 млрд. транзакций в год, и этот показатель может удвоиться.

В современных условиях большинство функционирующих банков России в своей инвестиционной и кредитной деятельности применяют универсальную стратегию развития, предоставляя широкий спектр банковских услуг и работая с основными сегментами финансового рынка [2].

Проводимая в последние годы Правительством РФ и Центробанком РФ политика привела к росту социальной напряжённости, что в свою очередь сопровождалось инфляцией. Однако пересмотр вектора социально-экономического развития наряду с жесткой монетарной политикой привели к стабилизации ситуации и уменьшению уровня инфляции за последние годы [3].

Динамика основных показателей, связанных с позициями банковского кредитования в ракурсе процентных ставок, представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

**Ключевые показатели банковской деятельности в РФ, в %**

Показатели	2022 год	2023 год	2024 год
Кредиты нефинансовым организациям	9.8	12.9	9.07
Кредиты физическим лицам	11.5	15.2	12.6
Ипотечные кредиты	8	7.6	7.4

В таблице 2 приведены обобщенные процентные показатели, сформированные путем формирования средневзвешенных значений ставок по кредитам сроком более 1 года (исключая ключевую ставку).

Далее в таблице 3, представлены наиболее существенные значения, характеризующие процесс банковского кредитования в РФ в 2022-2024 году (фактические и прогнозные значения).

**Таблица 3**

**Динамика наиболее существенных показателей  
банковской системы (кредитование) в %**

Показатели	2022 год	2024 год	изменение
Корпоративные кредиты	12	14.1	+2.1
Ипотечные жилищные	26.7	16.3	-10.4
Потребительские кредиты	20.2	2.5	-17.7

Сбалансированное развитие банковской системы РФ затруднено рядом проблем, среди которых:

- низкий уровень спроса на банковские продукты со стороны населения на основе падение доходов;
- нестабильность в национальной экономике, которая приводит к снижению капитализации банковских институтов и т.д. [4].

Российский банковский сектор характеризуется тем, что крупные банковские структуры в своей операционной деятельности ориентированы на предоставление финансовых услуг не корпорациям и крупным представителям бизнеса, а, в первую очередь, населению [5].

Характеризуя общие перспективы развития отечественной банковской структуры до 2025 года, нужно выделить основные цели, которые должны быть учтены банковской системой РФ, а именно:

1. Увеличение устойчивости банковской сферы с целью исключения возможности возникновения системных кризисов.
2. Улучшение эффективности и инвестиционной привлекательности банковской структуры среди населения и компаний (дебиторская активность), а также их преобразованию в форму кредитов и инвестиций.
3. Усиления защитных мер, предлагаемых потенциальным и действительным вкладчикам и иным кредиторам банковской структуры.
4. Уменьшение банковских элементов (и прочих кредитных организаций) в недобросовестной финансовой деятельности, как на территории страны, так и за её пределами.

Подводя итог, следует сказать следующее. В банковской структуре Российской Федерации по-прежнему наблюдается тенденция роста, которая сталкивается с определенными ограничительными барьерами и экономическими вызовами современного общества. Важными направлениями развития национальной банковской системы являются соблюдение международных финансовых и межбанковских стандартов, цифровая трансформация рассматриваемого сектора и ужесточение конкуренции внутри страны. Сохранение стабильности банковской структуры и укрепление ее позиций на мировом финансовом рынке становятся актуальными задачами для Российской Федерации на современном этапе ее развития. Для того чтобы достигнуть поставленных целей, финансовому сектору в целом и национальной банковской структуре в частности, следует решить ряд стратегических задач развития, а именно:

1. Повысить общий уровень капитализации финансовых подразделений и кредитных организаций.
2. Повышение инвестиционной и дебиторской привлекательности банковской структуры среди хозяйствующих субъектов страны и ее населения (разработка стимуляционных банковских технологий).
3. Увеличение взаимодействия банковского сектора с реальным сектором экономики (разработка интеграционных финансовых процессов).
4. Развитие конкурентоспособных рычагов в деятельности кредитных, дебиторских и инвестиционных предприятиях.

### **Список литературы**

1. Гриневич, Ю. А. Анализ деятельности ПАО Сбербанк на рынке ипотечного кредитования в РФ / Ю. А. Гриневич, С. Л. Иваньковский // Финансовая экономика. 2019. № 6. С. 138-142.
2. Авис, О.У. О конкуренции в российском банковском секторе и необходимости её трансформации в условиях санкционного давления / О.У. Авис, Е.В. Тащян // Финансовые рынки и банки. 2022. № 5. С. 72–77.
3. Ершов, М. В. О денежно-кредитных и бюджетных подходах в России в 2022–2024 гг. / М.В. Ершов, А. С. Танасова, М. П. Цховребов // Российский экономический журнал. 2022. № 1. С. 32–49.
4. Красиков, Д. А. Роль Банка России как мегарегулятора финансовых рынков в кризисные периоды // Право и государство: теория и практика. — 2023. № 3(219). С. 136–138.
5. Шапиро, И. Е. Влияние международных санкций на развитие банковской системы Российской Федерации / И. Е. Шапиро, Д. Е. Пасечник // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). - 2022. № 2(78). С. 230–237.

© Иваньковский С.Л., Разоренов А.С., 2026

## **НОВЫЕ ЦЕННОСТИ ЭПОХИ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Распевалова Юлия Евгеньевна**

аспирант

Научный руководитель: **Лазарев Владимир Николаевич**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный технический университет»

**Аннотация:** в статье рассматриваются различные подходы к формулированию новых ценностей эпохи цифровизации, уточнено понятие «ценность», проанализированы работы ведущих ученых по классификации новых ценностей и составлена совокупная таблица основных новых ценностей цифровой эпохи.

**Ключевые слова:** ценности, цифровая эпоха, цифровизация, ценности цифровой эпохи, новые ценности цифровизации.

## **NEW VALUES OF THE DIGITAL AGE**

**Raspevalova Yuliya Evgenievna**

Scientific adviser: **Lazarev Vladimir Nikolaevich**

**Abstract:** The article examines various approaches to formulating new values in the digital age, clarifies the concept of «value», analyzes the works of leading scientists on the classification of new values, and compiles a comprehensive table of the main new values of the digital age.

**Key words:** values, digital age, digitalization, values of the digital age, new values of digitalization.

Цифровизация меняет правила игры, переводит информацию в эффективный формат, открывая невиданные ранее возможности для человека. Мы не просто используем гаджеты — мы создаем новые цифровые миры, которые уже претендуют на замену привычной реальности. Результат этого процесса — рождение специфической цифровой культуры, которой присущи новые ценности.

Базовой для аксиологического подхода в российской науке является такая формулировка термина «ценность» — это этические, эстетические или интеллектуальные принципы, принятые в обществе [1].

И. И. Михалев определяет ценность как «базовый социально-экономический ориентир и устойчивое убеждение в значимости определенных принципов и целей, разделяемых персоналом предприятия, которые определяют готовность коллектива к восприятию технологических инноваций и выступают критерием принятия решений в условиях неопределенности цифровой среды». Автор подчеркивает, что в условиях цифровой трансформации ценности смещаются в сторону гибкости, инновационности и непрерывного обучения [2].

«Отец цифровой эпохи» Клод Шеннон (ввел понятие «бита») заложил философский фундамент цифровизации: мир может быть сведен к двоичному коду, что делает информацию универсальной и измеримой ценностью.

Первым ученым, который концептуально сформулировал ценности и принципы цифровой эпохи (как образа жизни, а не только технологий), считается Николас Негропonte. В своей фундаментальной работе «Being Digital» [3] он описал переход от «мира атомов» к «миру битов».

Мануэль Кастельс в трилогии «Информационная эпоха» [4] развил концепцию «сетевого общества».

Классик социологии Талкотт Парсонс не дожил до расцвета цифровой эры, однако его теория ценностных ориентаций (pattern variables) послужила фундаментом для понимания того, как меняются ценности при переходе от традиционного общества к современному (индустриальному и информационному) [5].

Мощную поддержку общественности получил «Манифест гибкой разработки программного обеспечения» (Agile Manifesto), который был создан группой из 17 ведущих экспертов в области разработки ПО, сейчас эти принципы используются и в управлении организациями [6].

Почему agile не работает успешно во всех без исключения организациях, объяснил Дж. Коттер: он считает, что модель не обеспечивает постоянную и масштабируемую гибкость, потому что не соответствует базовой структуре современных организаций [7].

Один из первых исследователей «цифровой экономики» Д. Тапскотт также сформулировал ценности, которые позволяют компаниям процветать в сетевом мире [8]. Э. Тоффлер [9], выдающийся американский философ,



социолог и футуролог, один из главных теоретиков постиндустриального общества, размышляя о будущем человечества, отмечал, что людям, которые должны жить в супериндустриальном обществе, понадобятся новые умения и навыки в трех ключевых сферах: умении учиться, умении общаться и умении выбирать.

В работах Р. А. Фатхутдинова [10], посвященных стратегическому менеджменту и конкурентоспособности, ценности цифровой эпохи рассматриваются через призму инновационного превосходства и эффективного управления знаниями.

Составим совокупную таблицу наиболее часто упоминаемых учеными новых ценностей цифровой эпохи (табл. 1).

**Таблица 1**

**Основные новые ценности цифровой эпохи**

	Ценность	Сущностное понимание ценности
N	1	2
1	Информационная ценность	Знание как главный фактор производительности и власти, главный капитал
2	Децентрализация	Переход от иерархий к сетевым структурам
3	Гибкость и адаптивность	Способность процессов и институтов к мгновенной перестройке
4	Человекоцентричность	Индивидуализация контента и инструментов управления
5	Конкурентоспособность через качество	Ценность эффективности, ценность смещается от количества к качеству
6	Открытость и интеграция	Ценность сетевой солидарности, прозрачность данных и сотрудничество с внешними партнерами
7	Поддержание образца	Ценность сохранения базовых смыслов и идентичности через механизмы цифровой культуры и образования
8	Скорость	Признание быстроты принятия управленческих решений как ключевого конкурентного преимущества
9	Постоянное обучение	Готовность к непрерывному обновлению компетенций в условиях цифровой неопределенности
10	Глобальность	Отсутствие границ в бизнесе и коммуникациях
11	Системность и научность	Принятие решений на основе больших данных и алгоритмов, опираться на ценность точного расчета, моделирования и научного прогнозирования
12	Непрерывные инновации	Ценность экспериментирования, постоянное обновление продукции и технологий рассматривается как главная ценность для выживания в глобальной экономике

Продолжение таблицы 1

13	Информационная компетентность	Ценность знаний и способности субъекта быстро находить, обрабатывать и внедрять актуальную информацию
14	Команда и сотрудничество	В цифровой среде успех зависит не от индивидуального героя, а от слаженной работы сети команд

Современная научная дискуссия о новых ценностях, зародившихся в течении цифровизации, убедительно доказывает, что аксиологическое ядро новой эпохи включает новые технологические детерминанты и модернизирует базовые устоявшиеся ценности. Ценностный каркас цифровой эпохи представляет собой сложный синтез, где «новые» ценности обеспечивают технологическую эффективность, а «старые» традиционные ценности формируют гуманитарный фундамент и обеспечивают сохранение культурной идентичности в глобальном информационном пространстве.

### Список литературы

1. Новая философская энциклопедия : в 4 томах / Институт философии Российской академии наук ; председатель научно-редакционного совета В. С. Степин. — 2-е издание, исправленное и дополненное. — Москва : Мысль, 2010. — Текст : электронный // Электронная библиотека Института философии РАН : [сайт]. — URL: [iphlib.ru](http://iphlib.ru) (дата обращения: 04.01.2026).

2. Михалев, И. И. Развитие организационной культуры промышленного предприятия в условиях цифровой трансформации : специальность 5.2.3. Менеджмент : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Михалев Илья Игоревич ; Самарский государственный экономический университет. — Самара, 2024. — 198 с.

3. Негропonte, Н. Жизнь в цифровом мире : перевод с английского / Н. Негропonte. — Текст : электронный // Being Digital : [сайт]. — URL: <https://web.stanford.edu/class/sts175/NewFiles/Negroponte.%20Being%20Digital.pdf> (дата обращения: 04.01.2026).

4. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура : перевод с английского / М. Кастельс ; под научной редакцией О. И. Шкаратана. — Москва : ГУ ВШЭ, 2000. — 608 с.

5. Парсонс, Т. О структуре социального действия : [сборник] / Т. Парсонс. — Москва : Академический проект, 2024. — 880 с. — (Концепции). — ISBN 978-5-8291-3990-2.
6. Сазерленд, Дж. Scrum. Революционный метод управления проектами / Дж. Сазерленд ; перевод с английского М. Гескина. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-00146-523-2.
7. Коттер, Дж. П. Ускорение перемен. Как создать организацию будущего / Дж. П. Коттер ; перевод с английского С. Филина. — Москва : Олимп-Бизнес, 2024. — 208 с. — ISBN 978-5-9693-0428-4.
8. Тапскотт, Д. Викиномика. Как массовое сотрудничество изменяет всё : перевод с английского / Д. Тапскотт, Э. Уильямс. — Москва : Манн, Иванов и Фербер, 2025. — 448 с. — ISBN 978-5-00169-234-7.
9. Тоффлер, Э. Шок будущего : перевод с английского / Э. Тоффлер. — Москва : АСТ, 2024. — 560 с. — ISBN 978-5-17-012115-1.
10. Фатхутдинов, Р. А. Стратегический менеджмент : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. — 9-е издание, переработанное и дополненное. — Москва : Издательство «Юрайт», 2026. — 464 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00278-2.

© Распевалова Ю.Е., 2026

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ БИЗНЕС-АНАЛИТИКИ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

**Макарькова Алина Владимировна**  
студент 2 курса  
Высшей школы менеджмента  
ФГБОУ ВО РЭУ им. Плеханова

**Аннотация:** в статье рассматриваются современные инструменты бизнес-аналитики и их роль в системе управления предприятием. На основе анализа литературы и практических кейсов оцениваются преимущества и ограничения внедрения бизнес-аналитики в различных отраслях. Особое внимание уделялось влиянию аналитических решений на повышение качества системы управления предприятием, оперативность реагирования на внутренние и внешние изменения, а также на рост финансово-экономических показателей. Полученные результаты позволяют сформулировать рекомендации по эффективному выбору и интеграции аналитических инструментов в существующие бизнес-процессы предприятия. В научной статье представлены авторские практические решения по оптимизации бизнес-процессов в организациях сферы здравоохранения и ресторанного бизнеса, которые наглядно демонстрируют целесообразность внедрения инструментов бизнес-аналитики в систему управления предприятием. Определены наиболее перспективные BI-инструменты в разрезе по сферам экономической деятельности.

**Ключевые слова:** инструменты бизнес-аналитики, система управления предприятием, принятие решений, прогнозная аналитика, визуализация данных, эффективность управления.

## **APPLICATION OF BUSINESS ANALYTICS TOOLS IN THE ENTERPRISE MANAGEMENT SYSTEM**

**Makarkova Alina Vladimirovna**

**Abstract:** the article discusses modern business analytics tools and their role in the enterprise management system. Based on the analysis of literature and practical

cases, the advantages and limitations of implementing business analytics in various industries are assessed. Particular attention was paid to the impact of analytical solutions on improving the quality of the enterprise management system, the efficiency of response to internal and external changes, as well as the growth of financial and economic indicators. The results obtained allow us to formulate recommendations for the effective selection and integration of analytical tools into existing business processes of the enterprise. The scientific article presents the author's practical solutions for optimizing business processes in LLC «CMG Consilium» and LLC «Yakitoria», which clearly demonstrate the feasibility of implementing business analytics tools in the enterprise management system. The most promising BI tools are identified in terms of areas of economic activity.

**Key words:** business analytics tools, enterprise management system, decision making, predictive analytics, data visualization, management efficiency.

### **Введение**

Бизнес-аналитика как область знаний сформировалась в середине прошлого столетия, а именно в 1950-х. В то время инструментарий бизнес-аналитики выглядел достаточно скудно и состоял из небольшого количества технологий. Однако именно тогда появились первые коммерческие компьютеры, способные выполнять базовые функции в сфере хранения и обработки больших данных. Спустя более чем семьдесят лет использование инструментов бизнес-аналитики в сфере управления является одним из конкурентных преимуществ современных компаний [7].

Целью проведенного исследования стало выявление особенностей применения инструментов бизнес-аналитики в системе управления предприятием, оценка их влияния на качество и эффективность управленческих решений. Для достижения поставленной цели обязательным условием было выполнение следующих задач:

- определить и дать характеристику видовым особенностям современных инструментов бизнес-аналитики, применяемых в деятельности компаний;
- провести анализ опыта предприятий, использующих BI-инструменты в своей деятельности;
- на основе практических методов исследования определить перспективные способы внедрения инструментов бизнес-аналитики в систему управления предприятием;

– доказать или опровергнуть выдвинутую гипотезу за счет визуализации полученных результатов.

Основной гипотезой данного исследования является то, что применение инструментов бизнес-аналитики в управлении предприятием позволяет повысить производительность бизнеса и увеличить прибыль компании.

### **Методы**

Объектом исследования в рамках научной статьи являются существующие инструменты бизнес-аналитики, а также способы их применения в управлении предприятием. Для анализа опыта использования ВІ-инструментов были выбраны шесть организаций из различных отраслей экономики. Для двух из них, а именно офтальмологической клиники «А» и сети ресторанов «Б» представлено авторское видение оптимизации бизнес-процессов. Для исключения наличия возможных признаков косвенной рекламы из исследования исключены указания конкретных коммерческих наименований.

Формат исследования является обзорным с элементами эмпирического анализа. В процессе обработки данных проводятся как качественная, так и количественная оценка результатов внедрения инструментов бизнес-аналитики у системы управления предприятием. Таким образом, одной из ключевых задач научной работы стало изучение существующих практик применения в области использования инструментов бизнес-аналитики. На основе анализа научной литературы и официальных источников было установлено, какими ВІ-инструментами, а главное, как именно, пользуются компании в разных сегментах рынка. Среди них для анализа были выбраны следующие: ООО «Яндекс», ПАО «МТС», АО «Альфа-Банк» и «Microsoft».

Процедуры исследования включали в себя следующие этапы:

1. Сбор данных о различных инструментах бизнес-аналитики, используемых в организациях, через изучение вторичных данных, таких как отчеты, исследования и публикации в научной литературе.

2. Анализ имеющихся данных для определения основных тенденций применения инструментов бизнес-аналитики. Осуществляется через сравнение данных из разных источников и выявление основных аспектов их применения.

3. Ознакомление с функциональными возможностями официальных сайтов выбранных организаций в сфере здравоохранения и ресторанного бизнеса, изучение организации действующих бизнес-процессов компаний.

4. Составление BPMN-моделей AS IS и TO BE для процесса записи на прием к специалисту в компании «А» и процесса оформления заказа клиента в компании «Б» с использованием программного средства «Camunda».

Выбранный подход анализа данных с использованием статистических методов подтверждает достоверность полученных выводов и впоследствии позволит другим исследователям воспроизвести результаты научной работы на основе указанных данных и описанных процедур.

### **Результаты**

Одним из важнейших результатов проведенного исследования является составленная автором система инструментов бизнес-аналитики, характеризующая сферы ведения бизнеса, для которых той или иной инструмент подходит наилучшим образом.

**Таблица 1**

### **Инструменты бизнес-аналитики и предпочтительные сферы их применения**

Рекомендуемая сфера применения	Инструменты
Маркетинг	Инструменты для анализа поведения пользователей на сайте. Например, Google Analytics, Яндекс.Метрика. Инструменты для анализа социальных сетей (Hootsuite Insights, Sprout Social) – позволяют отслеживать эффективность маркетинговых кампаний в социальных сетях, анализировать взаимодействие с аудиторией и выявлять тренды. CRM-системы (Salesforce, Bitrix24) – позволяют анализировать данные о клиентах, отслеживать взаимодействие с ними и оптимизировать маркетинговые стратегии.
Финансы	BI-системы (Power BI, Tableau) для анализа и визуализации финансовых данных, построения сложных финансовых моделей и автоматического обновления отчетов. Например, для: анализа доходов и расходов; оценки финансовых рисков; прогнозирования доходов и расходов на будущее (сценарное моделирование). Специализированные облачные системы (PlanFact, «Финансист») для малого и среднего бизнеса, сочетают автоматизацию учета и аналитические возможности.



Продолжение таблицы 1

Промышленность	Предиктивная аналитика. Прогнозирует различные события: изменение спроса, выход оборудования из строя, будущие потребности в материальных запасах, производственных мощностях. Например: Анализ причин сбоев – ML-модели выявляют скрытые закономерности в данных, определяя, какие факторы (например, температура, вибрация, нагрузка) приводят к поломкам. Прогноз износа оборудования, алгоритмы анализируют временные ряды с датчиков, предсказывая, когда оборудование потребует ремонта. Системы автоматической интеллектуальной диагностики используют машинное обучение, чтобы подстроиться под конкретный станок, выявляют дефекты, прогнозируют поломки
----------------	--

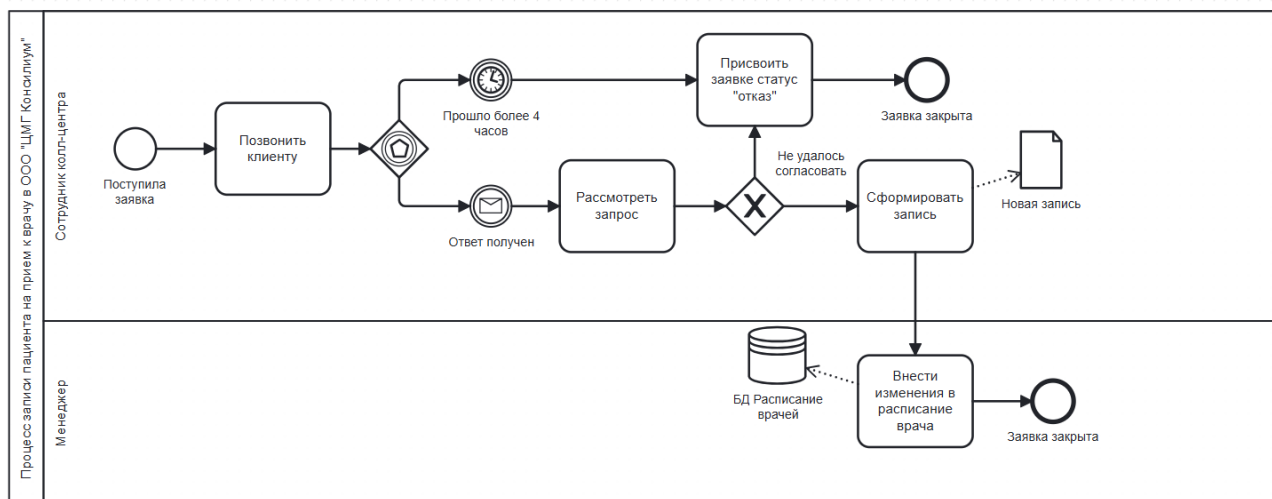
Следует отметить, что данная система носит неимперативный характер, применение тех или иных инструментов возможно и в других отраслях в зависимости от поставленных перед управленцем задач.

Для выполнения основной цели настоящего исследования был проведен анализ существующих бизнес-процессов в организациях сферы здравоохранения и общественного питания (далее – компания «А» и компания «Б») и предложены меры по совершенствованию существующей системы организации бизнес-процессов с использованием инструментов бизнес-аналитики. Первая компания представляет собой офтальмологическую клинику, а вторая является сетью ресторанов. Одним из существующих инструментов бизнес-аналитики, повсеместно применяющихся на практике, являются нотации для моделирования бизнес-процессов (см. Таблица 2). С применением BPMN нотации были составлены схемы AS SI и TO BE для компании «А» по процессу записи на прием к врачу.

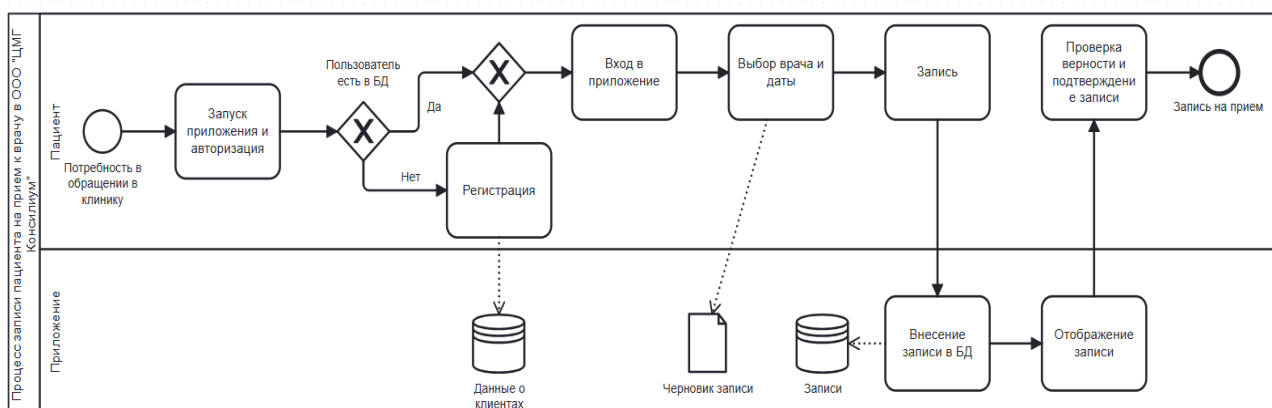
Сущность проблемы с точки зрения организации бизнес-процессов в компании заключается в отсутствии возможности записаться на прием к определенному врачу на конкретную услугу. Функции сайта позволяют исключительно оставить заявку на получение обратной связи, что достаточно сильно замедляет этап записи, а также ведет к возникновению определенных рисков, например, в виде потери потенциального клиента.

На рисунке 1 отражен процесс обработки заявки, который используется компанией на данный момент. На рисунке 2 представлено авторское видение оптимизации процесса записи на прием к специалисту для компании «А»

в рамках повешения производительности организации, то есть увеличения количества оказываемых услуг и повышения удовлетворенности клиентов.



**Рис. 1. BPMN нотация AS IS процесса записи на прием к врачу  
в компании «А»**



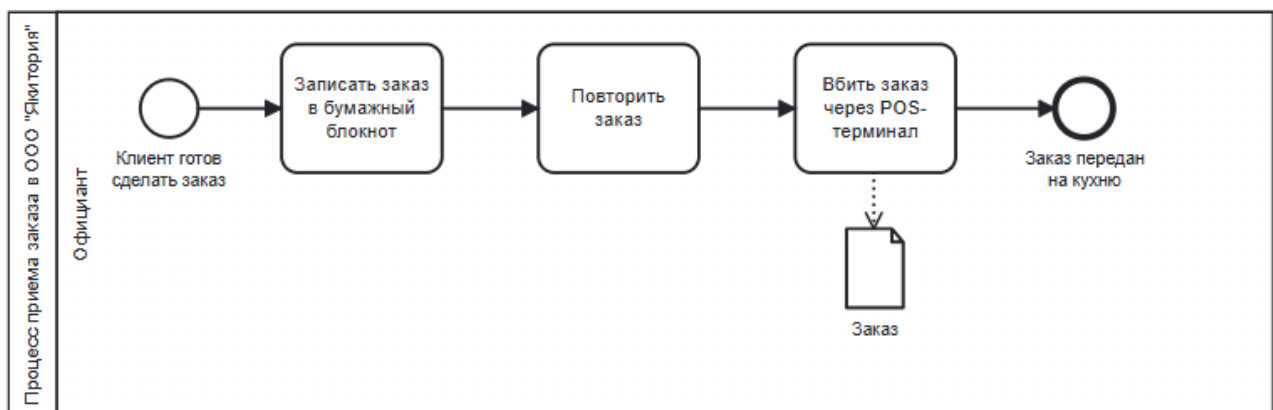
**Рис. 2. BPMN нотация TO BE процесса записи на прием к врачу  
в компании «А»**

Исключив ситуации, когда потенциальный клиент не смог дозвониться в колл-центр, или в случае, если специалист центра вовремя не осуществил звонок, удастся увеличить прибыль в среднем на 30%. Именно этот результат является следствием оптимизации одного из бизнес-процессов компании «А». Также предлагаемая организация процесса позволит исключить из бизнес-процесса такие роли как сотрудник колл-центра и менеджер.

Актуальность такого решения, а также прогноз на увеличение прибыли, во многом подтверждаются исследованиями компании «YCLIENTS», которая получает прибыль за счет предоставления услуг по онлайн-записи клиентов. Эксперты утверждают, что более 30% записей поступают в нерабочее время, в связи с чем многие компании до внедрения алгоритма теряли потенциальных клиентов, отдавших предпочтение конкурентам [9]. Также исследование «EasyWeek» показало, что онлайн-запись на услуги приводит на 26% больше новых клиентов для организации. Более того, еще в 2014 году специалисты «RB.RU» на основе анализа больших данных сделали вывод о том, что компании, у которых нет услуги онлайн-записи, теряют 3 клиента из 10 возможных [10].

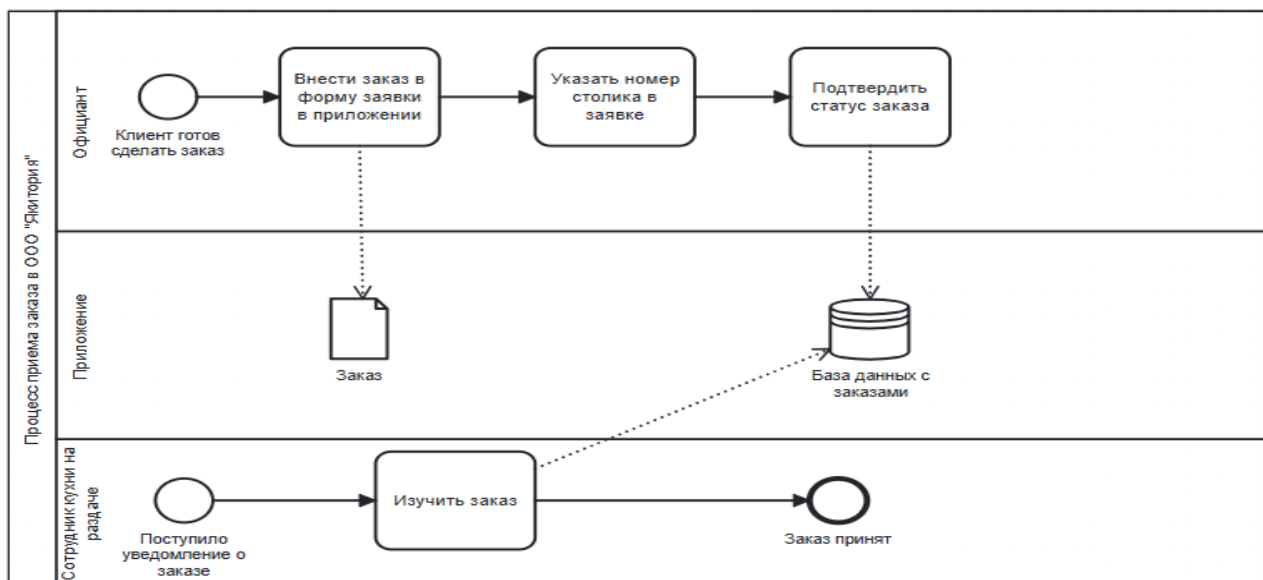
В контексте анализа организации бизнес-процессов в компании «Б» очевидным недостатком является отсутствие автоматизированной системы бронирования. Как и в случае компании «А» бронирование осуществляется только с использованием сотовой связи. Также следует отметить, что оформление заказов осуществляется с использованием бумажных блокнотов, затем заказы передаются на кухню устно или через POS-терминал. Бронирование столиков и учет смен организованы в Google-таблицах, без единого доступа и без интеграции с другими системами. Управление меню не синхронизировано с фактической доступностью блюд (нет автоматического «стоп-листа»), из-за чего официанты не всегда располагают актуальной информацией. В результате возникает ряд проблем, включая ограниченную управляемость бизнес-процессами и слабый контроль со стороны управляющего состава.

С применением BPMN нотации были составлены схемы AS SI и TO BE для компании «Б» по процессу приема заказа. На рисунке 3 отражен процесс приема заказа, который используется компанией на данный момент. На рисунке 4 представлено авторское видение оптимизации данного процесса. Исходя из данных рисунков становится очевидным, что дублирование функций официанта в процессе записи заказа на бумажный носитель и последующая передача информации через POS-терминал замедляют процесс обмена информацией между подразделениями компании.



**Рис. 3. BPMN нотация AS IS процесса приема заказа в компании «Б»**

При разработке приложения на основе описанной модели удастся повысить производительность и увеличить скорость обработки данных за счет внедрения возможности одновременной работы с заказами и зала, и кухни. Также следует отметить, что реализация данного мероприятия позволит сократить количество необходимых официантов в смене, что снизит затраты на оплату труда сотрудников в компании «Б».



**Рис. 4. BPMN нотация TO BE процесса приема в компании «Б»**

Для того, чтобы решить проблему, связанную с организацией бронирования столиков и учетом смен, организованных в Google-таблицах, без единого доступа и без интеграции с другими системами, предлагается внедрить в систему управления предприятием современную VI-систему. Это может быть

либо один из бесплатных продуктов компании ООО «Яндекс» или ПАО «МТС», либо специализированный, разработанный на заказ.

Реализация описанных предложений впоследствии может быть осуществлена командой бизнес-аналитиков с использованием таких инструментов, как SQL, OLAP и многих других. В будущем также целесообразно рассмотреть успешные кейсы компаний по разработке специализированных приложений на основе использования BI-инструментов.

### **Обсуждение**

В 2025 году практически все крупнейшие компании, как российские, так и зарубежные, при организации управленческой деятельности используют инструменты бизнес-аналитики. Некоторые из них даже разработали свои собственные BI-системы и вспомогательные программные инструменты, которые активно используют в своей работе, а также предоставляют право пользования для других юридических и физических лиц. В данном случае речь идет о таких компаниях как «Яндекс» и «Microsoft». Компания «Яндекс» разработала сервисы Яндекс Метрика и Yandex DataLens, которые помогают решать задачи в разных отраслях бизнеса. «Microsoft» использует инструменты бизнес-аналитики в разных продуктах линейки Office. Для работы с данными в бизнесе применяются Power BI, SQL Server, Excel и Visio. Эти инструменты помогают анализировать данные, визуализировать их и принимать обоснованные решения.

ПАО «МТС» в последние несколько лет также существенное продвинулось в рамках данного направления. Сервис осуществляет сегментацию аудитории с помощью Big Data МТС. Создаются пользовательские сегменты на базе демографии, доходов, особенностей поведения офлайн и в сети. Также ПАО «МТС» использует технологию Look-alike (LAL), которая анализирует клиентскую базу и помогает найти похожую аудиторию среди абонентов МТС, которые еще не знакомы с продуктами и услугами и многое другое. При помощи CRM-системы компания отслеживает статус сделок на всех этапах работы. Сегодня банки также активно используют новейшие инструменты бизнес-аналитики. Яркими примерами являются АО «Альфа-Банк» и ПАО «Сбербанк». АО «Альфа-Банк» в рамках своей деятельности использует такие инструменты, как «Среда исполнения моделей (СИМ)», «Среда разработки моделей (СРМ)», «Feature Store», и сервис с весьма интересным названием «ANNA».

**Таблица 2**

**Инструменты бизнес-аналитики, используемые АО «Альфа-Банк» [8]**

Инструмент	Характеристика
«Среда исполнения моделей (СИМ)»	Универсальная гибкая система, которая позволяет внедрять модели любой сложности в промышленном режиме и с высокой отказоустойчивостью
«Среда разработки моделей (СРМ)»	Единая платформа для разработки и обучения моделей, которая объединяет все современные инструменты data science в единой среде
«Feature Store»	Система для непрерывной доставки данных для разработки моделей. Данные могут использоваться разными командами
Сервис «ANNA»	Сервис AutoML (AutoDL), сокращенно ANNA, это система, предназначенная для автоматического построения нейронных сетей на последовательных данных, таких как кредитные истории, карточные транзакции и транзакции расчетного счета.

ПАО «Сбербанк» для повышения эффективности бизнес-процессов использует такие инструменты бизнес-аналитики как Data Mining, Process Mining, Big Data и Social Media Listening (SML) [1]. Существует множество различных классификаций BI-инструментов, в рамках исследования предлагается использовать видовую классификацию следующего формата: базовые инструменты и профессиональные инструменты.

**Таблица 3 [4, 5]**

**Классификация инструментов бизнес-аналитики**

Базовые	Характеристика	Профессиональные	Характеристика
<b>Электронные таблицы</b>	Например, Microsoft Excel, Google Sheets). Позволяют вводить, хранить, редактировать, упорядочивать и визуализировать данные	<b>Инструменты визуализации данных</b>	Преобразуют сырые данные в наглядные графики, диаграммы и дашборды.
Инструменты для создания презентаций	(PowerPoint, Google Slides). Используются для презентации отчетов, структур, графиков и прототипов.	Инструменты анализа данных (Data Mining)	Используют статистические методы и алгоритмы машинного обучения для анализа больших объемов данных и выявления скрытых закономерностей
<b>Языки структурированных запросов (SQL)</b>	Позволяют запрашивать из баз данных данные по строгим фильтрам	<b>ETL-инструменты</b>	Извлекают, преобразуют и загружают данные из различных источников в хранилище данных.
<b>Нотации для моделирования бизнес-процессов</b>	Такие инструменты моделирования бизнес-процессов как BPMN, ARIS, CPN, WFD и другие.	OLAP-инструменты	Обеспечивают многомерный анализ данных и позволяют анализировать их в реальном времени по различным измерениям.



Представленный перечень не является исчерпывающим и в качестве основной смысловой задачи для настоящего исследования имеет формирование фундамента в понимании основных существующих инструментов бизнес-аналитики, которые необходимы современному менеджеру для эффективной реализации своих управленческих функций.

Нельзя оставить без внимания и тот факт, что для классификации инструментов бизнес-аналитики можно использовать и другие критерии, например модели и средства. Так, используя нотацию BPMN в приложении Camunda специалист использует модель BPMN и программное средство Camunda [2].

В качестве основного ограничения данной работы хотелось бы выделить отсутствие возможности более детального представления описания бизнес-процессов компаний, так как эти данные по понятным причинам являются коммерческой тайной. Среди наиболее перспективных направлений будущих исследований особую значимость имеют такие как сравнительный анализ конкурентных преимуществ отечественных и зарубежных ВІ-инструментов, а также новейшие инновационные решения в сфере бизнес-аналитики. В отношении роли инструментов бизнес-аналитики в системе управления предприятием полученные выводы коррелируют с позициями таких авторов как Карцан И.Н., Нуриев С.А., Комарова О.В., Карабатов Д.С., Лапченко Д.А. и другими [3]. Таким образом, можно заключить, что применение инструментов бизнес-аналитики существенно влияет на систему управления предприятием, совершенствуя при этом процесс принятия решений, повышая эффективность бизнеса и способствуя его устойчивому развитию. В современных условиях без этих инструментов сложно представить успешное управление предприятием.

### **Заключение**

Полученные результаты могут служить основой для дальнейших исследований и практических рекомендаций, направленных на совершенствование подходов к управлению предприятием на современном этапе развития бизнес-технологий. Составленные BPMN-модели для компании «А» и компании «Б» в дальнейшем можно визуализировать в виде нотаций eEPC с использованием программного средства ARIS и последующей передачей команде программистов для реализации готового проекта по оптимизации бизнес-процессов.



Удалось доказать, что использование различных инструментов бизнес-аналитики актуально для различных сфер бизнеса, конкретно в рамках настоящего исследования – частной медицины и ресторанного бизнеса. Также были разобраны практические кейсы применения ВІ-технологий такими российскими компаниями как ПАО «МТС», АО «Альфа-Банк», ООО «Яндекс», и зарубежной организацией «Microsoft». Бизнес-аналитика стала неотъемлемой частью современного менеджмента, позволяя компаниям определять наиболее эффективные направления управления на основе анализа больших данных [6]. Существует множество различных направлений бизнес-аналитики и методов проведения анализа, но их всех объединяет общая цель – собрать и переработать данные из дифференцированных источников, преобразовав их в понятную и удобную аналитику.

### Список литературы

1. Волков, П. М. Использование методов интеллектуального анализа данных ПАО Сбербанк России / П. М. Волков. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2024. – № 28 (527). – С. 3–4. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/527/116532/>. (дата обращения: 11.07.2025).
2. Карцан И. Н., Нуриев С. А. Машинное обучение в бизнес-аналитике // Информатика. Экономика. Управление / Informatics. Economics. Management. 2024. №4. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/mashinnoe-obuchenie-v-biznes-analitike> (дата обращения: 07.07.2025).
3. Комарова О. В., Карабатов Д. С. Возможности бизнес-аналитики в решении задач корпоративного управления в розничной торговле // Вестник СурГУ. 2023. №4 (42). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-biznes-analitiki-v-reshenii-zadach-korporativnogo-upravleniya-v-rozничnoy-torgovle> (дата обращения: 06.07.2025).
4. Лапченко, Д. А. Бизнес-аналитика: учебно-методическое пособие для студентов специальности 6-05-0718-01 «Инженерная экономика» / Д. А. Лапченко, Т. Ф. Манцерова. – Минск: БНТУ, 2024. – 50 с. (дата обращения: 05.07.2025).
5. Репин В. Моделирование бизнес-процессов в нотации BPMN: Пособие для начинающих. Часть I / Владимир Репин. — [б. м.]: Издательские решения, 2019. – 84 с. (дата обращения: 05.07.2025).

6. Удальцова Н. Л. Современные методы анализа и моделирования бизнес-процессов // Лидерство и менеджмент. 2021. №2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-metody-analiza-i-modelirovaniya-biznes-protsessov> (дата обращения: 09.07.2025).

7. Швецов А. В., Короткова А. В., Рыжаков Е. Д. Современные инструменты бизнес-аналитики и обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов // ВЭПС. 2024. №1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennyye-instrumenty-biznes-analitiki-i-obespechenie-ekonomicheskoy-bezopasnosti-hozyaystvuyuschih-subektov> (дата обращения: 08.07.2025).

8. Издательство «Открытые системы» / Альфа-Банк: машинное обучение с промышленным подходом – Режим доступа: <https://www.osp.ru/articles/2024/01/13058208> (дата обращения: 08.07.2025).

9. Официальный сайт YCLIENTS / Онлайн-запись // Аналитика для онлайн-записи – Режим доступа: <https://support.yclients.com/32-40-308--analitika-dlya-onlajn-zapisi/> (дата обращения: 06.07.2025).

10. Официальный сайт EasyWeek / Онлайн-запись клиентов: обзор 2023. – Режим доступа: <https://easyweek.ru/rynok-programm-onlajn-zapisi-obzor-tendencij-uhodyashego-goda.html> (дата обращения: 06.07.2025).

© Макаркова А.В.

**МОШЕННИЧЕСТВО В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ РОССИИ  
(2020–2025 ГГ.): ДОСТОВЕРНОСТЬ ИНФОРМАЦИИ  
И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ В ЭПОХУ ИИ**

**Давлетярова Камилла Тлегеновна**

студент 4 курса, направление подготовки  
38.03.01 Экономика (Финансы и кредит)

**Тюрина Мария Алексеевна**

студент

Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС

**Аннотация:** в статье анализируется динамика развития мошенничества в России в 2020–2025 годах, рассматривая переход от традиционных схем обмана к высокотехнологичным преступлениям, основанным на применении информационных технологий и методов социальной инженерии. Приводятся статистические данные МВД, Банка России и аналитических сервисов, демонстрирующие рост количества преступлений и ущерба граждан. Особое внимание уделено развитию мошеннических схем с использованием искусственного интеллекта, фишинга, поддельных маркетплейсов, а также злоупотреблений персональными данными. В работе раскрыты факторы уязвимости граждан, среди которых низкий уровень цифровой и финансовой грамотности, широкое распространение персональных данных и недостаточная защищённость интернет-сервисов. Рассмотрены меры государства, включая применение закона № 236-ФЗ, развитие систем кибербезопасности и усиление межведомственного взаимодействия.

**Ключевые слова:** мошенничество; социальная инженерия; киберпреступность; фишинг; финансовая грамотность; цифровая грамотность; персональные данные; маркетплейсы; искусственный интеллект; дистанционный банкинг; кибербезопасность; государственное регулирование.

**FRAUD IN RUSSIA'S DIGITAL ENVIRONMENT (2020-2025):  
INFORMATION RELIABILITY AND SOCIO-ECONOMIC RISKS  
IN THE AGE OF AI**

**Davletyarova Kamilla Tlegenovna**  
**Tyurina Maria Alekseevna**

**Abstract:** The article examines the evolution of fraud in Russia between 2020 and 2025, highlighting the shift from traditional deception schemes to technologically advanced crimes involving digital tools and social engineering techniques. Statistical data from the Ministry of Internal Affairs, the Bank of Russia, and analytical agencies demonstrate a steady increase in both the number of fraudulent incidents and the financial losses incurred by citizens. Special attention is given to the rise of AI-driven schemes, phishing, fake online marketplaces, and the misuse of personal and biometric data. The study identifies key vulnerability factors, including low digital and financial literacy, widespread availability of personal data, and insufficient protection of online platforms. The paper reviews government measures such as the implementation of Federal Law No. 236-FZ, the development of cybersecurity systems, and improved interagency cooperation.

**Key words:** fraud; social engineering; cybercrime; phishing; financial literacy; digital literacy; personal data; online marketplaces; artificial intelligence; remote banking; cybersecurity; state regulation.

Мошенничество как социально-экономическое явление представляет собой одну из самых устойчивых и опасных форм преступности в современной России. С начала 2020-х годов масштабы и характер мошеннических преступлений претерпели существенные изменения. Традиционные схемы обмана с поддельными документами или фиктивными сделками постепенно уступили место цифровым формам преступности. Рост числа онлайн-операций, развитие дистанционного банкинга и активное использование мобильных приложений создают новые возможности для злоумышленников. Параллельно растёт осведомлённость граждан, но она всё ещё недостаточна, чтобы эффективно противостоять сложным методам социальной инженерии.

По данным Министерства внутренних дел Российской Федерации, в 2020 году было зарегистрировано около 510 тысяч преступлений [1], связанных с использованием информационно-телекоммуникационных технологий. Из них порядка 60 процентов составляли именно мошеннические действия. Уже к 2021 году количество подобных преступлений увеличилось на 6 процентов, а к 2022 году превысило отметку в 600 тысяч случаев. Рост

объясняется не только активностью преступных группировок, но и глобальными изменениями в поведении потребителей, вынужденных в условиях пандемии COVID-19 переходить к онлайн-услугам. Мошенники быстро адаптировались, создавая сайты, имитирующие государственные порталы, и рассылки от имени банков, социальных служб и даже благотворительных организаций.

В 2023 году по данным Банка России ущерб граждан от действий мошенников составил 15,8 миллиарда рублей [2]. Количество несанкционированных операций с использованием банковских карт превысило 1,1 миллиона случаев, и почти 80 процентов из них были связаны с телефонными и интернет-схемами. Эксперты отмечают, что за последние три года мошенничество всё чаще совершается без взлома технических систем, а за счёт обмана самих пользователей. Социальная инженерия — воздействие на эмоции, страх или доверие человека — становится основным инструментом преступников.

В 2024 году, по официальным данным, число жалоб граждан на финансовые вопросы увеличилось до 338 тысяч, что на 3,9 процента больше, чем годом ранее. Из них свыше 60 процентов касались банковского сектора, а рост обращений по недобросовестным практикам кредитных организаций составил 25,3 процента. Общий ущерб от несанкционированных списаний средств превысил 27,5 миллиарда рублей [3]. По прогнозам аналитиков ЦБ, в 2025 году эта сумма может достигнуть 40–52 миллиардов рублей. Это отражает не только совершенствование схем обмана, но и рост числа вовлечённых граждан, включая пожилых людей, молодёжь и даже предпринимателей.

В 2025 году, по сведениям МВД и Центра мониторинга киберпреступлений, за первые пять месяцев было зарегистрировано более 308 тысяч преступлений с использованием ИТ-технологий [4]. Общий ущерб составил около 81 миллиарда рублей, что на 20 процентов превышает показатели аналогичного периода 2024 года. По оценкам социологических опросов, каждый второй россиянин сталкивался с попытками телефонного обмана, а каждый десятый реально потерял деньги. Наиболее популярные схемы включают звонки «от службы безопасности банка», сообщения о блокировке карты, предложения «инвестировать» под высокий процент, а также фальшивые ссылки в мессенджерах и социальных сетях.

Наряду с классическими методами, мошенники активно осваивают новые технологии. В 2024–2025 годах широко распространились схемы с использованием искусственного интеллекта — создание дипфейков, имитация

голоса и внешности человека, генерация поддельных видеозвонков. Такие технологии позволяют злоумышленникам повышать доверие жертвы, а также использовать психологическое давление. Например, известны случаи, когда гражданам звонили «родственники» с просьбой срочно перевести деньги, и голос был практически неотличим от настоящего.

Кроме того, наблюдается рост мошенничества в сфере онлайн-торговли. По данным Ассоциации компаний интернет-торговли, в 2024 году каждый шестой пользователь сталкивался с фейковыми интернет-магазинами, принимающими оплату и исчезающими после получения средств. Также усилились схемы на маркетплейсах, где злоумышленники создают поддельные страницы продавцов. Инвестиционные пирамиды и криптомошенничество продолжают оставаться проблемой, особенно на фоне популярности криптовалют и финансовых приложений.

В последние годы наблюдается рост продвинутых схем мошенничества на маркетплейсе «Wildberries», направленных как против покупателей, так и против самих продавцов. Один из заметных видов — фишинг и социальная инженерия с имитацией официальных акций и звонками от «сотрудников».

В 2024–2025 годах МВД России сообщило о фишинговой кампании, в рамках которой злоумышленники создали сайт с доменом, похожим на официальный.

Пользователям предлагалось «участвовать в розыгрыше сертификатов», якобы от маркетплейса, при этом для «получения приза» требовалась авторизация: жертву убеждали войти в свой аккаунт Wildberries через поддельную форму, что позволяло злоумышленникам получить доступ к личному кабинету.

По данным Wildberries и Russ, за 2024 год служба безопасности заблокировала более 3 000 подобных фишинговых ресурсов, имитирующих маркетплейс [5].

Еще одна схема мошенничества заключается в телефонных звонках от злоумышленников, притворяющихся сотрудниками Wildberries.

Им заявляют жертвам, что «срок бесплатного хранения заказа истек», и якобы нужно отменить заказ, чтобы избежать платы за хранение. Во время этого разговора мошенники просят продиктовать СМС-код, присланный на телефон жертвы. Этот код затем используется для дальнейшего перехвата доступа к аккаунту, что может привести к компрометации учётных данных, банковской информации или учётной записи госуслуг.



Wildberries официально заявляет, что у маркетплейса нет услуги платного хранения заказов, и предупреждает пользователей, что никто из легитимных сотрудников не должен требовать СМС-код.

Важной составляющей проблемы остаётся низкий уровень уровня финансовой и цифровой грамотности населения. По данным 2024 года, примерно 30% россиян имеют низкий уровень финансовой грамотности, тогда как только 16% — высокий; 54% — средний [6]. Это означает, что значительная часть граждан недостаточно уверенно ориентируется не только в сложных финансовых продуктах, но и в базовых вопросах защиты своих денежных средств и личных данных: как отличить подлинный сайт или приложение от фишингового, как распознать мошенническое письмо или звонок, какие сведения ни в коем случае нельзя передавать третьим лицам.

Исследования подтверждают, что проблема мошенничества остаётся крайне актуальной. Так, по результатам опросов за последние три месяца порядка 12% россиян сообщали, что сталкивались с попытками мошенничества; при этом каждый третий из них понёс финансовые потери, а средняя сумма ущерба — около 100 тыс. рублей. Согласно более свежим данным 2025 года, почти 94% респондентов заявили, что в течение года сталкивались с мошенническими попытками, — и лишь около 6% уверяют, что были полностью защищены [7].

Особенно уязвимы — пенсионеры и пожилые граждане, многие из которых слабо разбираются в современных цифровых рисках, не всегда могут отличить официальный звонок банков или госорганов от мошеннического, и часто доверяют государственным символам — логотипам, печатям, узнаваемым аудиодорожкам колл-центров. Эта доверчивость усугубляется нехваткой практических знаний о современных схемах обмана.

Кроме того, в последние годы возникает серьёзный риск, связанный с обработкой и хранением личных данных — не только финансовых, но и персональных (паспортных, биометрических, контактных). Многие граждане, в том числе учителя, врачи и другие публичные служащие, в рамках работы с государственными и муниципальными сервисами вынуждены предоставлять широкий спектр персональных данных. При недостаточной защите такие данные могут стать лёгкой добычей мошенников или злоумышленников, что повышает уязвимость как отдельных граждан, так и публичных служб в целом.

В этом контексте важно понимать, кто несёт ответственность за безопасность таких данных в системах госуслуг: ключевым ведомством



выступает Минцифры России — оно курирует развитие цифровых платформ, обрабатывающих персональные данные, включая системы идентификации и аутентификации, такие как Единая система идентификации и аутентификации (ЕСИА) и Единая биометрическая система (ЕБС). Также на разных этапах задействованы службы, отвечающие за техническую защиту данных, криптографию, правовой контроль за обработкой персональных данных — например, при проверках могут вступать в силу требования, предъявляемые к операторам персональных данных, как это предусмотрено законодательством.

Государство предпринимает меры по борьбе с мошенничеством. В 2021 году вступил в силу федеральный закон № 236-ФЗ, обязывающий операторов связи блокировать поддельные номера, используемые для телефонного обмана [8].

Крупные банки активно развивают системы машинного обучения для выявления подозрительных операций и звонков. Например, «Сбербанк» и «Тинькофф» сообщают о внедрении алгоритмов, которые анализируют поведение клиента в приложении и блокируют операции, нехарактерные для его привычек. Однако при всех успехах остаются проблемы — значительная часть преступлений совершается через так называемых «дропперов» — лиц, предоставляющих свои счета преступникам за вознаграждение. Борьба с этим явлением требует отдельного внимания, так как, по сути, речь идёт о создании теневой финансовой сети. Также «Сбербанк внедрил систему распознавания звонков. Если звонил неизвестный номер, то зайдя в приложение онлайн-банка, можно увидеть уведомления о том, что последний звонок, поступивший на телефон, возможно был мошенническим.

В международном контексте Россия не является исключением. Похожие тенденции наблюдаются в Европе и Азии, однако в России доля дистанционного мошенничества выше средней мировой. Это связано с активным развитием онлайн-банкинга и недостаточной правовой регламентацией отдельных сегментов цифровой экономики. Усиление уголовной ответственности и сотрудничество с иностранными IT-компаниями — важные направления на ближайшие годы.

В перспективе до 2030 года можно ожидать дальнейшего роста интеллектуальных форм мошенничества. С развитием искусственного интеллекта, биометрических систем и цифровых валют появятся новые схемы, ориентированные на подмену личности, взлом облачных сервисов и манипулирование данными. Поэтому одной из ключевых задач государства

станет формирование адаптивной системы реагирования — создание единого центра мониторинга мошенничества, развитие межбанковского обмена информацией и повышение уровня цифрового образования граждан.

Таким образом, анализ статистики и тенденций за 2020–2025 годы позволяет сделать вывод, что мошенничество в России приобрело устойчивый и технологически сложный характер. Рост преступлений обусловлен развитием цифровых технологий, широким использованием социальных сетей и недостаточной защищённостью пользователей. Для успешного противодействия необходим комплекс мер — от совершенствования законодательства и технических средств защиты до систематического просвещения населения. Только при условии объединения усилий государства, банков и граждан возможно реальное снижение уровня финансовых преступлений и повышение доверия к экономической системе страны.

### **Список литературы**

1. Стало известно, сколько в 2023 году банковские мошенники украли у россиян // МК. — 2024. — 13 февр. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.mk.ru/social/2024/02/13/stalo-izvestno-skolko-v-2023-godu-bankovskie-moshenniki-ukrali-u-rossiyan.html> (дата обращения: 03.10.2025).
2. Банковские мошенники в 2025 году — актуальные риски и примеры // РБК. — 2025. — 5 февр. [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rbc.ru/finances/05/02/2025/67a358aa9a794797d2306f2e> (дата обращения: 03.10.2025).
3. Становится ясно: IT-преступления в России растут // РИА Новости. — 2025. — 18 июня. [Электронный ресурс]. — URL: <https://ria.ru/20250618/it-prestupleniya-2023640268.html> (дата обращения: 03.10.2025).
4. WildBerries блокирует более 3000 фишинговых сайтов — новая волна мошенников // Царьград. — 2025. — [Электронный ресурс]. — URL: [https://tsargrad.tv/novost/ildberries-blokiruet-bolee-3000-fishingovyh-sajtov-novaya-volna-moshennikov\\_1148580](https://tsargrad.tv/novost/ildberries-blokiruet-bolee-3000-fishingovyh-sajtov-novaya-volna-moshennikov_1148580) (дата обращения: 03.12.2025).
5. Уровень финансовой грамотности россиян остаётся низким — обзор банки.ру // Банки.ру. — 2024. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.banki.ru/dialog/articles/3805/> (дата обращения: 03.10.2025).
6. Почти 94 % россиян сталкивались с мошенническими попытками за год — исследование // РБК. — 2025. — [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.rbc.ru/life/news/6851731e9a79476e5b1de2d9> (дата обращения: 03.12.2025).

7. Федеральный закон от 01.07.2021 № 236-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи»» — обязывает операторов блокировать поддельные номера [Электронный ресурс]. — URL: <https://sudact.ru/law/federalnyi-zakon-ot-01072021-n-236-fz-o/> (дата обращения: 03.10.2025).

8. Барометр доверия и финансовой грамотности россиян — еженедельник Demoscope. — URL: <https://www.demoscope.ru/weekl-y/2021/0899/barom02.php> (дата обращения: 03.10.2025).

© Давлетярова К.Т., Тюрина М.А.

**СЕКЦИЯ  
ИСТОРИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**ИССЛЕДОВАНИЯ РОМАНА «ЦИН ШИ ЯНЬ-И» В КИТАЕ:  
ИСТОЧНИКОВЕДЧЕСКИЙ, ЛИТЕРАТУРОВЕДЧЕСКИЙ  
И НАРРАТОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ**

**Жидуньтаоли Э**

аспирант

Национальный исследовательский  
Томский государственный университет

**Аннотация:** роман «Цин ши янь-и» («青史演义»), также известный как «Цин ши янь-и о расцвете Великой Юаньской державы», является первым историческим романом в монгольской литературе и одним из ключевых произведений Инь Чжаньнаси — выдающегося монгольского писателя и мыслителя нового времени. Произведение занимает важное место в литературной и культурной истории монгольского народа и привлекало внимание исследователей с момента своего появления.

**Ключевые слова:** «Цин ши янь-и»; история изучения; обзор исследований; монгольская литература; исторический роман.

**THE STUDIES OF THE NOVEL «QING SHI YAN-YI» IN CHINA:  
SOURCE-CRITICAL, LITERARY AND NARRATOLOGICAL ASPECTS**

**Riduntaoli E**

**Abstract:** the novel «Qing Shi Yan-i» («青史演义»), also known as «Qing Shi Yan-i: On the Rise of the Great Yuan State», is the first historical novel in Mongolian literature and one of the key works by Yin Zhannasi — an outstanding Mongolian writer and thinker of the modern era. The novel occupies an important place in the literary and cultural history of the Mongolian people and has attracted scholarly attention since its creation.

**Key words:** «Qing Shi Yanyi»; research history; literature review; Mongolian literature; historical novel.

## **Введение**

«Цин ши янь-и» занимает особое место в истории монгольской литературы как первое крупное произведение исторической прозы, объединяющее традиции монгольской историографии, устного народного творчества и художественного повествования. В отличие от летописей и хроник, роман представляет собой художественную интерпретацию исторического материала, что обусловило его двойственный — историко-литературный — характер.

В Китае интерес к произведению значительно возрос с конца XX века. Исследования ведутся в литературоведении, источниковедении, истории, фольклористике и нарратологии. Систематический анализ истории изучения романа остаётся актуальной научной задачей, что и определяет цель данной статьи.

### **1. Монографические исследования романа «Цин ши янь-и»**

С начала 1980-х годов появляются первые фундаментальные монографии о романе.

1.1 Хэ Баоиньбату (1981) анализирует эпоху автора, мировоззрение, идейное содержание, художественные образы, композицию, язык и стиль, уделяя внимание соотношению исторической достоверности и художественного вымысла.

1.2 Дэслаичжабу (1990) рассматривает роман в контексте монгольской историографической традиции, выявляя истоки исторического материала и особенности его переработки.

1.3 Жалага (1991, 1994) систематически реконструировал биографию автора и уточнил обстоятельства создания романа.

1.4 Юнь Фэн (1997) подчёркивает влияние китайской классической романной традиции на художественные приёмы Инь Чжаньнаси.

1.5 Хариф (2004) применяет нарратологический анализ.

Эти исследования носят обобщающий характер и заложили основу для последующих углублённых исследований романа.

### **2. Докторские диссертации: основные направления исследований**

В последние два десятилетия исследование романа активно развивается в диссертационных работах. В Китае защищено не менее шести докторских диссертаций:

2.1. Намжиласэван (1984) анализирует идейную направленность романа, художественное мышление автора, систему персонажей и языковые особенности, подчёркивая художественный характер произведения.

2.2. Бао Хунмэй (2003) исследует трансформацию монгольской историко-биографической литературы в исторический роман через сравнительный анализ «Цин ши янь-и» с монгольскими и китайскими историческими текстами.

2.3. У Тана (2007) применяет источниковедческий подход, анализируя происхождение исторического материала и его связь с источниками XIII–XVIII веков.

2.4. Ху Рича (2011) сосредоточен на источниках сюжетов и персонажей, связанных с Чингисханом и его преемниками.

2.5. Улигисайхань (2013) рассматривает роман в контексте устной народной литературы.

2.6. У Ингэ (2020) анализирует нарративный ритм и структуру повествования с позиций современной нарратологии.

Диссертационные исследования демонстрируют методологическое разнообразие и глубокий анализ произведения.

### 3. Заключение

Анализ монографий и диссертаций показывает, что изучение романа прошло путь от общих описательных работ к многоаспектным и междисциплинарным исследованиям. Основное внимание уделяется источниковедению, поэтике, жанровой специфике и нарративным особенностям произведения.

При этом количество исследований остаётся ограниченным, а такие аспекты, как рецепция романа и его влияние на последующую литературу, требуют дальнейшего изучения. Обобщение накопленных результатов позволяет представить современное состояние исследований и наметить перспективы дальнейшего научного осмысления романа.

### Список литературы

1. Баоиньбату Хэ. Инь Чжаньнаси и его роман «Цин ши янь-и» / Хэ Баоиньбату. — Хух-Хото: Народное издательство Внутренней Монголии, 1981. (на кит. яз.)

2. Намжиласэван. Исследование романа «Цин ши янь-и» /



Намжиласэван. — Хух-Хото: Народное издательство Внутренней Монголии, 1984. (на кит. яз.).

3. Рича Ху. Источники романа «Цин ши янь-и»: дис. ... д-ра филол. наук. Хух-Хото: Университет Внутренней Монголии, 2011. — (На кит. яз.).

4. Ингэ У. Нарративный ритм романа «Цин ши янь-и» / дис. ... д-ра филол. наук. Пекин: Центральный университет национальностей, 2020. (на кит. яз.).

5. Тана У. Источниковедческое исследование романа «Цин ши янь-и» / дис. ... д-ра филол. наук. Пекин: Центральный университет национальностей, 2007. (на кит. яз.).

6. Хариф. Нарратология монгольской литературы / Хариф. — Хух-Хото: Издательство образования Внутренней Монголии, 2004. (на кит. яз.).

7. Жалага. Критическая биография Инь Чжаньнаси / Жалага. — Хух-Хото: Издательство образования Внутренней Монголии, 1994. (на кит. яз.).

© Эжидуньтаоли Э., 2026

**ДИНАСТИЧЕСКИЙ МИФ И ЛЕГИТИМАЦИЯ ВЛАСТИ:  
КОНСТРУИРОВАНИЕ ОБРАЗА МИХАИЛА ФЁДОРОВИЧА  
РОМАНОВА (1613-1645)**

**Переверзева Софья Владимировна**

студент

Научный руководитель: **Белозерова Ирина Александровна**

к.ф.н., доцент

ФГБОУ ВО «Белгородский государственный аграрный  
университет имени В.Я. Горина»

**Аннотация:** в статье исследуется процесс легитимации власти первого царя из династии Романовых – Михаила Фёдоровича. Рассматриваются основные стратегии конструирования династического мифа в официальном дискурсе первой половины XVII века. На основе анализа нарративных источников выявляются три взаимосвязанных направления: сакрализация избрания через концепцию божественной воли и всенародного умоления, генеалогическое обоснование через создание преемственности с династией Рюриковичей и формирование образа идеального кроткого и благочестивого государя. Установлено, что целенаправленное мифотворчество обеспечило устойчивость власти новой династии и заложило основы идеологии российского самодержавия.

**Ключевые слова:** Михаил Фёдорович Романов, легитимация власти, династический миф, Земский собор 1613 года, Утверждённая грамота, Смутное время, образ правителя, политический дискурс.

**THE DYNASTIC MYTH AND THE LEGITIMATION OF POWER:  
CONSTRUCTION OF THE IMAGE OF MIKHAIL FYODOROVICH  
ROMANOV (1613-1645)**

**Pereverzeva Sofia Vladimirovna**

**Abstract:** The article examines the process of legitimization of the power of the first tsar from the Romanov dynasty – Mikhail Fyodorovich. The main strategies for constructing the dynastic myth in the official discourse of the first half of the 17th

century are considered. Based on the analysis of narrative sources, three interrelated directions are identified: the sacralization of election through the concept of divine will and national entreaty, genealogical justification through the creation of continuity with the Rurik dynasty, and the formation of the image of an ideal meek and pious sovereign. It is established that purposeful myth-making ensured the stability of the new dynasty's power and laid the foundations for the ideology of Russian autocracy.

**Key words:** Mikhail Fyodorovich Romanov, legitimation of power, dynastic myth, Zemsky Sobor of 1613, Confirmed Charter, Time of Troubles, image of the ruler, political discourse.

Проблема легитимации власти первых Романовых занимает центральное место в отечественной историографии. Избрание Михаила Фёдоровича на престол в 1613 году представляло собой не только политическое решение, но и сложную идеологическую задачу. Новой династии, не обладавшей бесспорными правами на престол и пришедшей к власти после глубокого кризиса Смутного времени, требовалось убедительное обоснование своей власти. Актуальность исследования заключается в применении современных методов дискурс-анализа для изучения механизмов конструирования сакрального образа основателя царской фамилии. Цель работы – выявить и проанализировать основные нарративные стратегии формирования династического мифа Михаила Романова в официальных документах и публичной риторике его правления.

Основу исследования составил корпус официальных документов, центральное место среди которых занимает «Утверждённая грамота» Земского собора 1613 года. Этот документ рассматривается как программный идеологический манифест. Дополнительно анализируются тексты царских указов, материалы дипломатической переписки и ранние панегирические сочинения.

Методологический аппарат включает дискурс-анализ для выявления повторяющихся формул и конструкций, имагологию для исследования целенаправленно создаваемого образа правителя, а также историко-генетический метод для прослеживания эволюции легитимирующих нарративов.

«Утверждённая грамота» об избрании Михаила Фёдоровича стала фундаментальным документом в идеологии ранних Романовых. Её текст представляет собой искусно составленный нарратив, в котором несколько

источников легитимности объединены в единую систему. Первой стратегией стало соединение сакрального и соборного начал. Избрание интерпретируется не как человеческий выбор, а как проявление высшей воли: «...всех православных христиан сердца обратил Бог на единую мысль» [7, с. 14]. При этом подчёркивается полное единодушие всех сословий. Михаил не просто избран, он «умолен» принять власть, что создавало моральное обязательство царя перед «всей землёй» и возвышало его как смиренного исполнителя общей воли.

Второй стратегией стало нравственно-династическое обоснование. Активно упоминаются «прародители» Михаила – царица Анастасия Романовна и её брат Никита Романович, что создавало связь с «добрым» прошлым. Особый акцент делался на юности царя и его предполагаемых добродетелях, что позволяло проецировать на него общественные надежды на идеального правителя будущего. Таким образом, Грамота создавала комплексный образ легитимности, сочетающий божественное предназначение, всенародную поддержку и историческую преемственность.

Поскольку прямое мужское родство с династией Рюриковичей отсутствовало, в официальном дискурсе был запущен механизм «припоминания» боковых родственных связей. Центральной фигурой стала первая жена Ивана IV Анастасия Романовна Захарьина-Юрьева. Её образ постепенно мифологизировался, превращаясь в символ «золотого века» русской государственности. В документах постоянно акцентировалась цепочка родства: последний «природный» царь Фёдор Иванович был сыном царицы Анастасии; её братом являлся Никита Романович – дед Михаила Фёдоровича; соответственно, отец Михаила, Фёдор Никитич, именовался «сродником» царю Фёдору [2, с. 156].

Через эту искусственно выстроенную генеалогическую линию создавалась видимость непрерывной легитимной преемственности. Михаил Фёдорович представлялся законным наследником и восстановителем прерванной традиции истинной царской власти. Этот конструкт имел особое значение во внешнеполитической сфере для обоснования прав нового царя перед иностранными дворами, которые поначалу сомневались в прочности его положения [6, с. 89]. Упоминание о связи с Фёдором Ивановичем стало обязательным элементом дипломатического протокола.

Реальные качества молодого царя – юность, политическая неопытность – могли восприниматься как слабость. Однако официальная пропаганда искусно трансформировала эти черты в комплекс политических добродетелей. Образ Михаила выстраивался как антитеза предшественникам: он не «грозный» тиран и не самозванец. В публичном дискурсе культивировались иные качества.

Во-первых, кротость и благочестие. Царь представал глубоко верующим, не склонным к гневу правителем, что отвечало чаяниям общества, уставшего от насилия Смуты. Во-вторых, ответственность перед «землёй». Мотив «умоления» делал его власть долгом служения, повышая моральный авторитет. В-третьих, семейственность и сыновнее послушание. После возвращения патриарха Филарета в официальный оборот вошла формула «великие государи», обозначавшая правящий тандем. Эта конструкция укрепляла идею власти, основанной на семейном согласии и благочестии, что служило мощным инструментом легитимации в рамках традиционного общества [1, с. 145].

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о системном характере идеологического проекта по легитимации Михаила Фёдоровича Романова. Молодая династия успешно использовала комплекс нарративных стратегий для создания собственного династического мифа.

Этот миф базировался на трёх взаимодополняющих основах: сакрально-соборном синтезе, генеалогическом конструировании преемственности и формировании образа идеального кроткого государя.

Успех этого мифотворчества был обусловлен полным соответствием запросам постсмутного общества, жаждавшего стабильности и морального авторитета власти. Идеологический фундамент, заложенный в первые десятилетия правления Михаила Фёдоровича, оказался чрезвычайно прочным. Он не только обеспечил устойчивость новой династии, но и стал основой для последующего развития имперской идеологии самодержавия с её культом монарха как помазанника Божьего. Изучение механизмов легитимации первых Романовых позволяет глубже понять основания политической культуры и государственной мифологии России Нового времени.

### **Список литературы**

1. Козляков В. Н. Михаил Фёдорович. – 2-е изд. – М.: Молодая гвардия, 2010. – 346 с.

2. Морозова Л. Е. Смута начала XVII века глазами современников. – М.: Институт российской истории РАН, 2000. – 400 с.
3. Петрухинцев Н. Н. Царствование Михаила Фёдоровича: В 2 кн. Кн. 1: Становление. – М.: Древлехранилище, 2021. – 456 с.
4. Селин А. А. Новгородское общество в эпоху Смуты. – СПб.: Блиц, 2008. – 544 с.
5. Скрынников Р. Г. Россия в начале XVII в. «Смута». – М.: Мысль, 1988. – 283 с.
6. Флоря Б. Н. Русское государство и его западные соседи (1655-1661 гг.). – М.: Индрик, 2010. – 424 с.
7. Утверждённая грамота об избрании на Московское государство Михаила Фёдоровича Романова // Собрание государственных грамот и договоров, хранящихся в Государственной коллегии иностранных дел. Ч. 3. – М., 1822. – С. 1–36.
8. Шмидт С. О. Россия Ивана Грозного. – М.: Наука, 1999. – 558 с.

© Переверзева С.В., 2026

**ПЛАТФОРМА «УЧИТЕЛЮ И УЧЕНИКУ»:  
ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ПОВЫШЕНИЮ  
МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ РОССИИ**

**Булгакова Галина Петровна**

преподаватель

**Игнатенко Николай Анатольевич**

преподаватель

ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»

**Аннотация:** данная статья посвящена исследованию роли цифровой образовательной платформы «Учителю и ученику» в повышении мотивации учащихся при изучении истории России. Автор рассматривает специфику внедрения современных технологий в образовательный процесс, преимущества интерактивных методов обучения и влияние сетевого взаимодействия педагогов на качество усвоения материала учащимися.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, цифровые обучающие платформы, история, обучение, колледж, студент.

**THE «TEACHER TO STUDENT» PLATFORM:  
AN INNOVATIVE APPROACH TO INCREASING  
MOTIVATION FOR STUDYING RUSSIAN HISTORY**

**Bulgakova Galina Petrovna**

**Ignatenko Nikolay Anatolyevich**

**Abstract:** this article is devoted to the study of the role of the digital educational platform "Teacher to student" in increasing students' motivation in studying the history of Russia. The author examines the specifics of the introduction of modern technologies into the educational process, the advantages of interactive teaching methods and the impact of teachers' networking on the quality of learning by students.

**Key words:** distance learning, digital learning platforms, history, education, college, student.



Современная система образования требует постоянного обновления подходов и методов преподавания. Одной из наиболее эффективных форм активизации познавательной активности обучающихся колледжа является использование цифровых образовательных платформ. Одним из перспективных направлений в данном аспекте выступает платформа «Учителю и ученику» на сайте История.рф.

Цель исследования заключается в выявлении особенностей влияния онлайн-платформы «Учителю и ученику» на мотивацию обучающихся колледжа к изучению истории России.

Задачи исследования включают:

- изучение теоретических основ мотивации учебной деятельности;
- анализ опыта использования аналогичных образовательных ресурсов;
- выявление преимуществ и недостатков изучаемого ресурса;
- определение путей совершенствования методики преподавания с использованием платформы.

Вопросы мотивации учебно-воспитательного процесса рассматривались в трудах многих отечественных исследователей: Б.Г. Ананьева, Ю.К. Бабанского, А.Н. Леонтьева, В.А. Крутецкого и др. Именно в отечественной педагогической науке сформировались основы научного подхода к формированию положительной мотивации учения.

Проблематика формирования интереса к историческому наследию нашего государства также получила развитие благодаря работам таких ученых, как А.И. Дулов, Н.М. Бурлацкий, А.В. Чернокозов и др., уделяя внимание именно воспитательному значению исторического знания.

В Белгородской области из-за временной невозможности посещения обучающимися учебного заведения в связи с внешней ситуацией на приграничье, в рамках дистанционного обучения приходится использовать дистанционные образовательные платформы. Использование новых информационно-коммуникационных технологий открывает новые возможности для модернизации учебного процесса.

Платформа «Учителю и ученику» на сайте История.РФ представляет собой ресурс, созданный специально для поддержки преподавателей и учителей в организации учебного процесса. Ее главное преимущество состоит в предоставлении готовых методических материалов, интерактивных заданий и тематически организованных уроков, направленных на формирование ключевых компетенций у обучающихся.

Среди основных возможностей платформы выделяются:

- обширная библиотека учебных материалов по истории России;
- виртуальные экскурсии по памятникам культуры и архитектуры;
- возможность дистанционного участия в конференциях и семинарах;
- организация проектной деятельности и исследовательских работ среди учащихся.

Особое значение имеет наличие специализированных инструментов для диагностики уровня знаний и коррекции методик преподавания, позволяющих оперативно реагировать на возникающие трудности в процессе обучения.

Практика показывает, что внедрение элементов интерактивного обучения существенно повышает уровень вовлеченности школьников в учебный процесс. Например, работа с интерактивными картами позволяет лучше представить географическое расположение исторических объектов, цифровые реконструкции архитектурных памятников помогают визуально воспринять изменения внешнего облика городов и населенных пунктов.

Однако эффективность применения платформы зависит от ряда факторов, включая квалификацию преподавателя, готовность родителей поддерживать обучающегося вне урока, техническое оснащение колледжа и доступность стабильного подключения к сети Интернет.

Таким образом, внедрение интерактивной образовательной платформы «Учителю и ученику» открывает новые перспективы для повышения интереса студентов к изучению истории России. Использование современных технологий позволяет сделать учебный процесс увлекательным, доступным и эффективным. Интерактивные задания, мультимедийные презентации, виртуальные экскурсии способствуют формированию глубокого понимания исторических процессов и явлений, развивая критическое мышление и познавательную активность учащихся. Опыт внедрения платформы подтверждает её эффективность в повышении уровня вовлеченности учеников и качества усвоения материала. Дальнейшее развитие платформы позволит создать оптимальные условия для формирования гражданской идентичности и патриотического сознания подрастающего поколения, способствуя сохранению исторической памяти и культурного наследия нашей страны.

По каждой теме на платформе имеются не только лекция, но также видеофайлы, аудиофайлы, фотографии, фильмы. Все это представляет собой перспективный инструмент, позволяющий реализовать инновационные подходы к обучению истории России. Её использование способствует активизации

познавательной активности обучающихся, развитию их творческих способностей и навыков самостоятельного исследования исторического материала. Практический опыт показывает, что данная платформа повышает мотивацию студентов к изучению предмета, формирует интерес к отечественной истории и воспитывает чувство гордости за свою страну. Таким образом, применение интерактивных образовательных ресурсов является важным направлением модернизации образования, направленным на повышение качества подготовки будущих поколений россиян.

### **Список литературы**

1. Левченко Л.Г. Организация учебного процесса с использованием интерактивных методов обучения // Интерактивные методы обучения в средней школе. Учебно-методическое пособие. — Ростов-на-Дону, 2024.
2. Шибанова Н.М. Опыт внедрения платформ дистанционного обучения в школах России // Образование и общество. — Саратов, 2024.
3. Сайт История.РФ: официальный сайт Российского исторического общества / Российское историческое общество ; редколлегия сайта. — Электрон. дан. — Москва, 2016.

© Булгакова Г.П., Игнатенко Н.А.

**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **НЕМЕЦКИЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В ПОЛЬСКОМ: ОТ МАГДЕБУРГСКОГО ПРАВА ДО СОВРЕМЕННОСТИ**

**Ишекенов Никита Александрович**  
магистрант 2 курса  
ФГБОУ «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

**Аннотация:** исследование рассматривает германизмы в польском языке как результат многовекового языкового контакта, происходившего волнообразно с XIII по XIX век. Анализируется семантическая классификация заимствований по сферам (управление, ремесла, быт), механизмы их фонетической и морфологической адаптации к польской системе, а также роль региональных диалектов и современных медиа в сохранении и трансформации германизмов в контексте живой языковой динамики.

**Ключевые слова:** германизм, языковой контакт, полонизация, семантические поля, историческая периодизация, фонетическая адаптация, региональные диалекты.

## **GERMAN BORROWINGS IN POLISH: FROM MAGDEBURG LAW TO MODERNITY**

**Ishekenov Nikita Alexandrovich**

**Abstract:** The study considers Germanisms in the Polish language as the result of centuries-old linguistic contact that occurred in waves from the 13th to the 19th century. The article analyzes the semantic classification of borrowings by spheres (management, crafts, everyday life), the mechanisms of their phonetic and morphological adaptation to the Polish system, as well as the role of regional dialects and modern media in the preservation and transformation of Germanisms in the context of living language dynamics.

**Key words:** Germanism, language contact, polonization, semantic fields, historical periodization, phonetic adaptation, regional dialects.

Германизмы в польском языке представляют собой результат многовекового языкового контакта, обусловленного географической близостью,

миграционными процессами и экономическим взаимодействием. Проникновение немецкой лексики происходило волнообразно, каждая волна оставляла отпечаток на разных уровнях польской языковой системы.

Первая и наиболее интенсивная волна германизмов приходится на XIII—XV века, период восточной колонизации немцами и основания городов по магдебургскому праву. Немецкие поселенцы приносили не только новые слова, но и технологии, правовые институты и торговые практики. Заимствования из средневерхненемецкого и нижненемецкого охватывали сферы сельского хозяйства, городского управления, ремесел и морского дела. Эти слова быстро ассимилировались, адаптируясь к польской фонетической системе и грамматическим структурам [1].

Вторая волна германизмов приходится на XVII век, когда новые немецкие поселенцы усилили своё присутствие в Великой и Малой Польше. Третья волна совпадает с периодом разделов Польши (XVIII—XIX века), когда германизмы проникали через административные и образовательные каналы. Эти более поздние заимствования также подвергались полонизации, хотя часто сохраняли следы немецкого происхождения.

Современный польский язык содержит значительный слой германизмов, особенно в региональных диалектах Силезии и Великой Польши, где исторические контакты были наиболее интенсивными. На современном этапе развития польского языка германизмы продолжают функционировать как через традиционную лексику, так и через интернационализмы и молодёжный сленг, отражая живую динамику языкового контакта. Это свидетельствует о том, что исторические процессы языкового заимствования не завершены, а трансформируются в новых социокультурных условиях [1].

Германизмы в польском языке распределяются по чётко определённым семантическим полям, каждое из которых отражает конкретный исторический контекст языкового контакта и социальные условия заимствования.

Заимствования в сфере городского управления и правовых институтов («burmistrz», «ratusz», «rada», «plac») демонстрируют наиболее глубокую интеграцию германизмов в польскую языковую систему. Эти слова проникали не как изолированные лексические единицы, а как компоненты целостной системы магдебургского права и городского самоуправления. Полная полонизация этих слов (изменение фонетического облика, интеграция в грамматическую систему) свидетельствует о том, что заимствованные лексемы

обозначали явления, ставшие неотъемлемой частью польской социальной реальности.

Лексика строительства и ремесел («cegła», «mur», «ślusarz») отражает передачу технологических знаний и практик. Заимствование слова «cegła» (от «Ziegel») связано с внедрением новых строительных техник, которые немецкие мастера приносили в польские города. «Mur» (от «Mauer») обозначал не просто стену, но стену, построенную по определённым технологическим стандартам, отличным от традиционных польских методов. «Śruba» (от «Schraube») и «ślusarz» (от «Schlosser») демонстрируют заимствование не только предметов, но и названий профессий, что указывает на социальное признание немецких ремесленников и их мастерства [5, с. 342].

Заимствования в сфере бытовых предметов (talerz, fartuch, szlafrok) свидетельствуют о культурном обмене на уровне повседневной жизни. Talerz (от Teller) обозначал посуду, которая постепенно вытеснила традиционные польские способы сервировки. Fartuch (от Vortuch) и szlafrok (от Schlafrock) указывают на заимствование не только предметов одежды, но и связанных с ними социальных практик и представлений о комфорте. Эти слова демонстрируют, как материальная культура немецких поселенцев влияла на повседневную жизнь польского населения, постепенно становясь частью общей культурной практики.

Лексика торговли и мореходства (handel, towar) отражает экономическое взаимодействие и развитие торговых сетей. Handel (от Handel) и towar (от Ware) обозначали не просто торговлю и товары, но организованную коммерческую деятельность, которая развивалась под влиянием немецких купцов и ганзейских торговых сообществ [3, с. 211]. Эти заимствования часто сохраняли более архаичный фонетический облик, поскольку функционировали в специализированных профессиональных сообществах, где норма была менее подвижна.

Механизм адаптации в этот период включал фонетическую ассимиляцию, морфологическую интеграцию и семантическую адаптацию. Заимствования этого периода часто становились настолько интегрированными в польскую лексику, что их иноязычное происхождение осознавалось только специалистами.

Современные германизмы проникают в польский язык через несколько каналов: региональные диалекты (особенно силезский), молодёжный сленг и глобализационные процессы. Пример «bana» (вместо «pociąg» — поезд) в силезских диалектах демонстрирует живую традицию германизмов в западных



регионах Польши, где исторические контакты с немецкоязычными территориями остаются актуальными [2, с. 110]. Это слово происходит от немецкого «Bahn» (железная дорога) и функционирует как региональный маркер, указывающий на специфическую историю и культурную идентичность Силезии. Механизм фонетической адаптации демонстрирует, как польский язык систематически трансформирует немецкие фонемы в соответствии со своей фонетической системой.

### Список литературы

1. Немецкие заимствования в польском языке // Germanism. URL: <https://germanism.ru/articles/nemeckie-zaimstvovaniya-v-polskom-yazyke/> (дата обращения: 29.12.2025).
2. Główny Urząd Statystyczny // Narodowy Spis Powszechny Ludności i Mieszkań 2011. – Raport zwyników. – с. 108-112.
3. Гаврилов Р. А. Романо-германские заимствования в польском языке // Вестник БГУ. — 2019: БГУ, 2019. — С. 210-212.
4. Михаленко А. О., Ястребов В. А. Лексические заимствования в польском языке в контексте культурно-исторических связей Польши // Фундаментальные и прикладные исследования: проблемы и результаты. 2013. № 7. С. 112.
5. Трубочёв О. Из славяно-иранских лексических отношений // Труды по этимологии. - М.: Языки славянской культуры, 2004. – Т. 2.

© Ишекенов Н.А.

## **АФРОАМЕРИКАНСКИЙ ДИАЛЕКТ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

**Исаев Матвей Сергеевич**

студент факультета иностранных языков

ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

Научный руководитель: **Щукина Ирина Владимировна**

к.п.н., доцент кафедры английской филологии

ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

**Аннотация:** в исследовании рассматривается афроамериканский диалект (AAVE) как полноценная языковая система с собственной структурой, функционирующая в динамичном взаимодействии со стандартным английским. Анализируется роль массовой культуры и цифровых медиа в распространении диалекта, его влияние на современный английский язык через лексические и грамматические инновации, а также трансформацию афроамериканского диалекта из этнического маркера в элемент глобальной молодёжной культуры.

**Ключевые слова:** Афроамериканский диалект (AAVE), бидиалектизм, языковая конвергенция, массовая культура, лексические инновации, языковая динамика.

## **THE AFRICAN-AMERICAN DIALECT IN THE MODERN ENGLISH LANGUAGE SYSTEM**

**Isayev Matvey Sergeevich**

Scientific adviser: **Shchukina Irina Vladimirovna**

**Abstract:** the study examines the African American Dialect (AAVE) as a full-fledged language system with its own structure, functioning in dynamic interaction with standard English. The article analyzes the role of mass culture and digital media in the dissemination of the dialect, its impact on modern English through lexical and grammatical innovations, as well as the transformation of the African American Dialect from an ethnic marker into an element of global youth culture.

**Key words:** African-American dialect (AAVE), bidialecticism, linguistic convergence, mass culture, lexical innovations, language dynamics.

Креольская теория предполагает, что AAVE возник через контактное взаимодействие английского с западноафриканскими языками, пройдя стадию пиджинизации. Такое происхождение объясняет наличие в диалекте фонетических и грамматических черт, отсутствующих в европейских диалектах английского языка. Теория консервации, напротив, выводит AAVE непосредственно из южных американских диалектов XVII—XVIII веков, сохранивших архаичные формы, утраченные в других вариантах английского [4, с. 32]. Социолингвистическая теория связывает формирование диалекта с процессами урбанизации и социальной дифференциации, рассматривая AAVE как результат языковой инновации в условиях относительной изоляции речевого сообщества. Каждая теория находит подтверждение в конкретных лингвистических особенностях диалекта, что свидетельствует о его сложной генетической природе. Наиболее заметное отличие AAVE от стандартного американского английского проявляется в системе фрикативных согласных. Замена зубных фрикативов /θ/ и /ð/ на губно-зубные /f/ и /v/ (th-fronting: "th" → "f"/"v") или на альвеолярные взрывные /t/ и /d/ (th-stopping) создаёт фонетический облик, существенно отличающийся от престижного варианта. Назализация гласных, характерная для американского английского в целом, в AAVE часто усиливается, особенно перед носовыми согласными.

Ротическая система также демонстрирует вариативность: r-dropping (опущение /r/ в конце слога) встречается чаще, чем в стандартном американском английском, хотя и не является универсальным признаком. Опускание глагола-связки представляет собой одну из наиболее обсуждаемых грамматических черт AAVE [1, с. 52]. Конструкции типа "He smart" вместо "He is smart" встречаются в утвердительных предложениях, описывающих состояние или качество. Важно отметить, что подобное явление существует в русском, китайском, арабском и других языках, где глагол-связка либо отсутствует, либо факультативен. В AAVE опущение связки подчиняется чётким грамматическим правилам и не распространяется на вопросительные или отрицательные конструкции.

Двойное отрицание в AAVE функционирует как логическое усиление отрицания, а не как утверждение [3, с. 15]. Конструкции типа "I ain't got no money" выражают именно отрицание, что соответствует грамматической логике многих европейских языков и встречается в исторических текстах английской литературы (включая произведения Шекспира). Хабитуальный be - использование инфинитивной формы глагола "to be" для обозначения повторяющихся или характерных действий - представляет собой

грамматическую инновацию, отличающую AAVE от других английских диалектов. Конструкция "He be working" обозначает регулярное, повторяющееся действие, в отличие от "He is working" (текущее действие). Эта система различает узитатив (обычное состояние), квалитатив (качественная характеристика) и капацитив (способность), создавая более дифференцированную аспектуальную систему, чем в стандартном английском. Морфосинтаксис AAVE включает также особенности в образовании множественного числа, использовании предлогов и структуре придаточных предложений, которые отражают как архаичные черты, так и инновационные процессы.

Лексика AAVE формируется из двух основных источников: английского и западноафриканского. Английская лексическая база преобладает количественно, однако африканские заимствования занимают значительное место в семантических полях, связанных с социальным взаимодействием, эмоциональными состояниями и культурными практиками [2, с. 33]. Слова африканского происхождения ("hip", "cool", "jazz", "funk") не только функционируют в AAVE, но и проникли в общеамериканский английский и другие варианты языка.

Семантическая инновация в AAVE проявляется в переосмыслении существующих английских слов, которые приобретают новые значения в контексте диалекта. Этот процесс демонстрирует живую языковую креативность и способность речевого сообщества адаптировать языковые ресурсы к своим коммуникативным потребностям.

На современном этапе развития английского языка AAVE функционирует как полноценный диалект со своей фонетической, грамматической и лексической системой, обладающий внутренней логикой и структурной согласованностью. Диалект не представляет собой деградацию или упрощение стандартного английского, а демонстрирует альтернативный способ организации языковых ресурсов. Конвергенция между AAVE и стандартным английским происходит в обе стороны. С одной стороны, носители AAVE часто демонстрируют бидиалектизм – способность переключаться между диалектом и нормированным английским в зависимости от социального контекста. С другой стороны, лексические и фонетические элементы AAVE проникают в стандартный американский английский, особенно в молодёжной речи, что свидетельствует о динамичном взаимодействии языковых систем.

Процесс стандартизации английского языка исторически исключал AAVE из престижных регистров, однако современные лингвистические исследования

переоценивают статус диалекта, признавая его полноправным компонентом американского английского. Массовая культура стала основным каналом распространения AAVE за пределы его исходного речевого сообщества. Музыкальные жанры – от спиричуалов и джаза к хип-хопу и рэпу – функционировали как трансляторы диалекта, делая его элементы доступными для широкой аудитории. Кинематография, телевидение и цифровые медиа продолжают этот процесс, интегрируя AAVE в популярные нарративы. Интернет-культура и социальные сети создали новое пространство для функционирования AAVE. Социальные сети и цифровые сервисы для общения демонстрируют активное использование диалекта молодёжью различного этнического происхождения, что указывает на трансформацию AAVE из маркера этнической идентичности в элемент молодёжной культуры и сленга.

Влияние AAVE на стандартный английский проявляется в лексических заимствованиях ("lit", "slay", "flex"), фонетических инновациях и грамматических конструкциях, которые постепенно проникают в речь носителей других диалектов. Этот процесс отражает общую тенденцию в развитии английского языка – его способность к абсорбции и интеграции инновационных элементов из различных источников. AAVE занимает уникальное положение в современной системе английского языка как диалект с собственной структурной логикой, исторической глубиной и растущим влиянием на популярную культуру. Диалект не является периферийным явлением, а представляет собой активный компонент языковой экосистемы, демонстрирующий, как языковые сообщества создают и поддерживают альтернативные системы коммуникации.

Взаимодействие AAVE со стандартным английским иллюстрирует более широкий процесс языковой динамики: диалекты не существуют в изоляции, а постоянно взаимодействуют, обмениваются элементами и влияют друг на друга. Массовая культура ускорила этот процесс, превратив AAVE из локального явления в глобальный культурный феномен, который продолжает трансформировать английский язык на всех уровнях – от фонетики до семантики.

### **Список литературы**

1. Александрова Т. А. Специфика речевого поведения представителей афроамериканского социально-этнического диалекта английского языка // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер. Филология. Журналистика. 2018. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-rechevogo-povedeniya-predstaviteley-afro>

amerikanskogo-sotsialno-etnicheskogo-dialekta-angliyskogo-yazyka (дата обращения: 29.12.2025).

2. Богуславская Е. Л. Сопоставительный анализ варьирования относительных местоимений в британском, американском и афроамериканском вариантах английского языка // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Филологические науки. 2017. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sopostavitelnyy-analiz-varirovaniya-otnositelnyh-mestoimeniy-v-britanskom-amerikanskom-i-afroamerikanskom-variantah-angliyskogo> (дата обращения: 29.12.2025).

3. Матвеева В. А. Особенности просторечной грамматики афроамериканского английского языка // Вестник науки. 2022. №1 (46). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-prostorechnoy-grammatiki-afroamerikanskogo-angliyskogo-yazyka> (дата обращения: 28.12.2025).

4. Романова Е. Ю. Афроамериканский английский: британское наследие или креольское образование? // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2018. №10 (803). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/afroamerikanskiy-angliyskiy-britanskoe-nasledie-ili-kreolskoe-obrazovanie> (дата обращения: 21.12.2025).

5. Романова Е. Ю. Региональная специфика звуковых переменных в афроамериканском английском // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2019. №5 (821). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnaya-spetsifika-zvukovyh-peremennyh-v-afroamerikanskom-angliyskom> (дата обращения: 22.12.2025).

© Исаев М.С.

# **СЕКЦИЯ КУЛЬТУРОЛОГИЯ**



## **АКТУАЛЬНЫЕ ТРЕНДЫ РАЗВИТИЯ ОРЕНБУРГСКОГО ПУХОВЯЗАЛЬНОГО ПРОМЫСЛА**

**Захаров Николай Андреевич**

аспирант кафедры философии и культурологии  
ФГБОУ ВО «Челябинский государственный институт культуры»

**Аннотация:** в статье рассматриваются ключевые современные тренды развития оренбургского пуховязального промысла, сложившегося как уникальный культурный феномен. Автор анализирует переход от массового фабричного производства к ремесленно-авторскому брендингу, процессы музеефикации и цифровизации, а также инновационные художественные эксперименты. Делается вывод о формировании новой многомерной модели существования промысла, основанной на балансе между консервацией аутентичного ядра и адаптацией к требованиям современной креативной экономики и рынка.

**Ключевые слова:** платок, Оренбург, пуховязание, традиционный промысел, Оренбургский пуховый платок.

## **CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF THE ORENBURG DOWN-KNITTING INDUSTRY**

**Zakharov Nikolay Andreevich**

**Abstract:** this article examines key contemporary trends in the development of the Orenburg down knitting industry, which has emerged as a unique cultural phenomenon. The author analyzes the transition from mass factory production to artisanal branding, the processes of museumification and digitalization, and innovative artistic experiments. The article concludes that a new multidimensional model for the industry's existence is emerging, based on a balance between preserving the authentic core and adapting to the demands of the modern creative economy and market.

**Key words:** shawl, Orenburg, down knitting, traditional craft, Orenburg down shawl.

Оренбургский пуховязальный промысел, прошедший сложный путь от домашнего ремесла через советскую фабричную систему, в постсоветский период пережил глубокий кризис, связанный с развалом хозяйственных связей и утратой массового потребителя. Его выживание и актуализация в 2010-2020-х годах стали результатом, с одной стороны, системной и разноплановой государственной поддержки [1], с другой – внутренней адаптации к новым социокультурным и экономическим реалиям. Современные тренды развития промысла представляют собой комплекс ответов на вызовы времени, формирующий новую, многомерную модель его существования, отличную как от дореволюционного кустарничества, так и от советской индустриализации.

В рамках данной статьи мы рассмотрим наиболее значимые тренды существования пуховязального промысла Оренбурга на современном этапе.

1) *Статусный переход от фабричного анонимного изделия к ремесленно-авторскому бренду и нишевому позиционированию.*

Доминирующим трендом последнего десятилетия является смещение центра тяжести с крупных государственных или полугосударственных фабрик (таких как «Оренбургские пуховницы») в сторону малых мастерских и индивидуальных авторских практик. Если советский платок был в первую очередь стандартизированным продуктом (пусть и ручной работы), то сегодня на первый план выходит фигура автора-мастерицы с именем, биографией и узнаваемым почерком. Это позволяет выйти из «ловушки» ценовой конкуренции с дешевыми машинными подделками и акцентировать уникальность, историю и подлинность каждого платка.

Стоит отметить появление сильных локальных брендов (например, мастерские, возглавляемые потомственными вязальщицами, чьи имена известны в профессиональной среде), которые работают напрямую с клиентом, часто на предзаказ. Продукция таких мастерских позиционируется как предмет роскоши, инвестиция в вечную вещь (slow fashion) и культурный артефакт. Акцент делается на безупречное качество пуха, исторически точные или авторские интерпретации орнаментов, сложные техники вязки.

Этот тренд свидетельствует о смене парадигмы потребления: платок покупают не только для утилитарного тепла, но и как символический объект, выражающий связь с традицией, поддержку ремесла, эстетические предпочтения.

2) *Музеефикация как инструмент легитимации и образования.*

Происходит активная интеграция промысла в музейное и образовательное пространство, что формирует его новый публичный образ.

Как отмечает А. П. Ельчина, «впервые вопрос об оренбургском пуховом платке как о музейном экспонате был поставлен в 1990 году на конференции, проводимой на фоне первой областной выставки «Оренбургская паутинка». До этого в фондах музея уже было несколько платков из села Черный Отрог и из села Желтое – они и стали первыми экспонатами. На эту выставку и конференцию были приглашены специалисты НИИ художественной промышленности из Москвы, искусствоведы, занимающиеся искусством промыслов, краеведы, которые подтвердили необходимость создания коллекции в фондах музея» [3, с. 34].

Данный тренд свидетельствует о том, что оренбургский пуховый платок перестает быть только товаром, становясь объектом музейной экспозиции, научного исследования и педагогической практики. Музей истории оренбургского пухового платка «Гильдия пуховниц», а также отделы в краеведческих и художественных музеях региона выполняют критически важную функцию хранителей эталонов, архивов знаний и гарантов аутентичности.

Образовательные учреждения (колледжи, университеты Оренбурга) также встраивают изучение и практику пуховязания в учебные программы по дизайну и декоративно-прикладному искусству, готовя новое поколение носителей традиции, обладающих не только навыком, но и теоретической базой.

Музеефикация создает сакральное ядро (выражение И. В. Бушухиной [2]) промысла, отсылающее к его истории и высшим художественным достижениям. Образовательные же программы обеспечивают трансляцию навыка и его осмысление в актуальном культурном контексте. Это работа на долгосрочную устойчивость, преодоление разрыва поколений.

### *3) Цифровизация: новые каналы дистрибуции и нарративы.*

Интернет-пространство стало основным рынком сбыта для авторских мастерских и ключевой площадкой для формирования имиджа промысла. Социальные сети, специализированные платформы для ремесленников и собственные сайты позволяют мастерам преодолеть географическую изоляцию, выйдя на всероссийскую и международную аудиторию.

Визуальный контент (процесс вязки, крупные планы орнамента, примерки) создает эффект присутствия и прозрачности. Мастера рассказывают

истории о себе, о пухе, о значении узоров, конструируя эмоциональную связь с потребителем. Онлайн-заказ и индивидуальное обсуждение деталей стали стандартом. Кроме того, цифровые архивы и базы данных орнаментов начинают играть роль инструмента для изучения и вдохновения. Цифровизация меняет саму логику дистрибуции и коммуникации. Она позволяет продавать не просто платок, а нарратив о нем, выстраивая сообщество ценителей. Однако этот тренд также обостряет проблему дифференциации аутентичного продукта от многочисленных массовых подделок, активно продающихся на маркетплейсах.

*4) Художественный эксперимент и дизайнерская коллаборация.*

Данный тренд можно назвать наиболее динамичным и спорным с точки зрения приверженцев консервативной позиции в отношении пуховязального промысла. Его суть заключается в том, что художники, дизайнеры и передовые мастера экспериментируют с формой, цветом, сочетанием материалов и контекстом использования традиционной технологии. Создание не только классических платков и паутинок, но и современных аксессуаров (снуды, болеро, шарфы-сетки, объемные воротники), предметов интерьера (пледы, салфетки, ажурные панно), а также арт-объектов вызывает дискуссии о границах традиции. Сторонники видят в нем источник жизненной силы и актуальности, способ привлечь молодую аудиторию. Критики указывают на риск размывания канона и утраты узнаваемости. Тем не менее, эксперимент является естественным ответом на запросы рынка и логикой развития любого живого художественного явления.

Таким образом, стоит отметить, что современные тренды развития оренбургского пуховязального промысла рисуют картину сложного, нелинейного процесса, в котором выделяются две взаимосвязанные стратегии. Первая – консервационно-охранительная (музеефикация, образование, авторское ремесло как хранитель канона), направленная на защиту аутентичного ядра от эрозии и коммерциализации. Вторая – инновационно-адаптационная (цифровизация, дизайн-эксперимент, нишевый брендинг), нацеленная на интеграцию промысла в современную экономику и культуру. Успешное будущее промысла, на наш взгляд, зависит от способности его носителей – мастериц, предпринимателей, музейных работников, дизайнеров – найти баланс между этими стратегиями. Современный оренбургский платок перестает быть единым феноменом, распадаясь на спектр практик: от студий, скрупулезно воспроизводящих исторические образцы, до лабораторий,

исследующих потенциал пуховой нити в современном искусстве. Эта внутренняя диверсификация, вероятно, и является главным залогом устойчивости уникального культурного явления в XXI веке.

### **Список литературы**

1. Белов М. С. Бытование народных художественных промыслов в современном культурном пространстве // Известия вузов. Серия «Гуманитарные науки». – 2013. – 4 (1). – С. 9-15.
2. Бушухина И. В. Оренбургский пуховый платок. – Оренбург: ООО «Издательство “Оренбургская книга”», 2012. – 184 с.
3. Ельчина А. П. Пуховязальный промысел полиэтнического региона. Практика сохранения оренбургского пухового платка в художественном музее // В мире науки и искусства: вопросы филологии, искусствоведения и культурологии. 2017. № 3 (70). С. 31-35.

© Захаров Н.А.

# **СЕКЦИЯ ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ**

**МУЗЫКАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА КИТАЯ В КОНТЕКСТЕ  
СОВРЕМЕННОСТИ: КАК ИНТЕГРИРОВАТЬ ТРАДИЦИОННУЮ  
ОПЕРУ В ПОПУЛЯРНЫЕ ПЕСНИ**

**Цуй Гуанлинь**

аспирант

Научный руководитель: **Полякова Татьяна Николаевна**

д.п.н., доцент

Российский государственный педагогический  
университет имени А.И. Герцена

**Аннотация:** в данной статье рассматривается слияние традиционной китайской оперы и популярной музыки в современном контексте, исследуется трехэтапный процесс его развития: «поверхностная попытка — глубокая интеграция — единство формы и духа». Анализируются три основные формы слияния: поверхностное соединение, мелодическое заимствование и слияние основных элементов. Репрезентативные произведения, такие как «Десять лет в мире людей» и «Кукольное представление», иллюстрируют характеристики и ценность различных форм слияния. Кроме того, на примере «инцидента с плагиатом Хуа Чжоу» указываются такие проблемы, как несбалансированная творческая экосистема, низкий уровень осведомленности об авторском праве и недостаточные профессиональные возможности в отрасли. Предлагается сосредоточить будущие усилия на четырех аспектах: профессиональная интеграция, тематическое расширение, улучшение экосистемы и распространение культуры, чтобы способствовать глубокому слиянию «сохранения традиций и инноваций», тем самым внося вклад в сохранение и международное выражение китайской музыкальной культуры.

**Ключевые слова:** традиционная опера, популярная музыка, культурное слияние, сохранение традиций и инновации, традиционная китайская музыка, защита авторских прав, креативная экосистема, формы слияния.

**CHINESE MUSICAL CULTURE IN THE CONTEXT OF MODERNITY:  
HOW TO INTEGRATE TRADITIONAL OPERA INTO POPULAR SONGS**

**Cui Guanglin**

Scientific adviser: **Polyakova Tatiana Nikolaevna**



**Abstract:** This article examines the fusion of traditional Chinese opera and popular music in a modern context, explores the three—stage process of its development: "superficial attempt — deep integration - unity of form and spirit." Three main forms of fusion are analyzed: surface connection, melodic borrowing, and fusion of basic elements. Representative works such as "Ten Years in the Human World" and "Puppet Show" illustrate the characteristics and value of various forms of fusion. In addition, the example of the "Hua Zhou plagiarism incident" highlights issues such as an unbalanced creative ecosystem, low awareness of copyright, and insufficient professional opportunities in the industry. It is proposed to focus future efforts on four aspects: professional integration, thematic expansion, ecosystem improvement, and cultural dissemination, in order to promote a deep fusion of "tradition preservation and innovation," thereby contributing to the preservation and international expression of Chinese musical culture.

**Key words:** Traditional opera, popular music, cultural fusion, preservation of traditions and innovations, traditional Chinese music, copyright protection, creative ecosystem, forms of fusion.

### **Введение**

На фоне современной культурной диверсификации и технологических инноваций в сфере коммуникаций развитие китайской музыкальной культуры сталкивается с двойными вызовами: «сохранение корней» и «выход за рамки своей ниши». Среди этих вызовов слияние традиционного китайского оперного пения и популярной музыки служит весьма показательным примером, представляя собой не только инновационное сочетание музыкальных форм, но и современное возрождение традиционной китайской оперной культуры.

Китайская опера берет свое начало от основной вокальной системы китайской оперы, охватывая вокальные техники, мелодическую логику и выразительную эстетику различных жанров, таких как Пекинская опера, Кунцзюская опера и Хэнаньская опера. Она служит звуковым символом многовековой традиционной культуры. Популярная музыка, с другой стороны, благодаря своей массовой привлекательности, коммерциализации и молодости, соответствует эмоциональному выражению и коммуникативным привычкам современных людей. Слияние этих двух элементов по сути является «диалогом между прошлым и настоящим» в китайской музыкальной культуре — позволяя нишевому оперному искусству выйти за пределы театра и охватить более широкую аудиторию, а также позволяя современной популярной музыке

избавиться от ярлыка культурной поверхностности, укорениться в почве местной народной музыки и продемонстрировать культурную уверенность китайской музыки. Данные отраслевых исследований показывают, что нынешняя база поклонников традиционной китайской музыки достигает примерно 200 миллионов человек, занимая место в тройке самых популярных категорий музыки среди молодежи, причем люди, родившиеся в 1990-х и 2000-х годах, неизменно доминируют среди слушателей[1].

Тенденция к слиянию культур стала важным культурным звеном, связывающим традиции и молодежь. Поэтому углубленное изучение этого феномена имеет важное практическое значение для содействия современной трансформации китайской музыкальной культуры.

### **1. Контекст развития: трехэтапная эволюция от поверхностных попыток к глубокой интеграции**

Слияние традиционного китайского оперного пения и популярной музыки — это не случайное явление, а результат многолетних усилий по локализации китайской популярной музыки. Оно развивалось по четкой временной шкале, которую можно разделить на три основных этапа:

#### **1.1 Начальный этап (1990-е - 2010-е годы) : поверхностное украшение и первоначальное исследование**

Этот этап представляет собой первую попытку локализации поп-музыки. Традиционные оперные элементы были включены в поп-песни в «декоративном» ключе, в основном в виде заимствованных однострочных вокальных фраз или мелодических мотивов. Интеграция была относительно поверхностной, с основной целью добавить нотку традиционного китайского стиля. К представительным произведениям относятся «На краю цветущей сливы» Ван Лихома (с элементами куньцзюйской оперы), «Су Сан говорит» Дэвида Тао (заимствование фрагмента из пекинской оперы «Освобождение Су Сан»), «Хо Юаньцзя» Джея Чоу с оперным декламированием и «Новая пьяная наложница» Ли Югана (адаптация пекинской оперы «Пение пьяной наложницы»).

Главное значение этого этапа заключается в разрушении стереотипа о том, что «традиционная опера = старомодна», и в первой проверке совместимости традиционных оперных элементов с современной популярной музыкой, закладывая эстетическую основу для последующей глубокой интеграции.

## **1.2 Период развития (2010-2020): Расцвет традиционного китайского стиля и его интеграция в основное русло культуры**

С появлением платформ для коротких видеороликов, сообщества, посвященного традиционному китайскому стилю, и культуры ACG (аниме, комиксы и игры), тренд «традиционный китайский стиль + поп-музыка» стал невероятно популярным, а оперное пение превратилось из «украшения» в ключевой элемент и культовый символ традиционных китайских песен. Этот этап интеграции демонстрирует три основные характеристики: во-первых, значительно увеличилась доля оперного пения, причем в некоторых песнях оперные партии напрямую используются в припевах, а целые мелодии заимствуют оперные ритмы; во-вторых, интеграция различных оперных жанров больше не ограничивается Пекинской оперой, а также включает в себя оперное пение из местных оперных жанров, таких как Хэнаньская опера, Юэская опера, Хуанмэйская опера и Циньцзянская опера; и в-третьих, аудитория стала более универсальной, особенно привлекая молодежь и становясь важным отправным пунктом для знакомства молодежи с традиционной оперой.

К числу представительных произведений относятся «Плач в красном одеянии» (слияние куньцю и пекинской оперы), «Дворец Луны» (в стиле оперы Хуанмэй), «Романтика на горе» (в стиле оперы + мелодия в античном стиле) и «Воспоминания о Чанъане» (в стиле оперы Юэ). Ключевым изменением в этот период стало широкое признание оперных стилей среди публики. Опера превратилась из «увлечения старшего поколения» в «эстетический символ молодежи», и началось значительное возвращение доверия к китайской музыкальной культуре. Это подтверждают данные, показывающие, что в этот период ежегодный темп роста контента, связанного с оперой, на таких платформах, как Douyin и Bilibili, превысил 200%, заложив широкую аудиторию для глубокой интеграции оперных стилей с популярной музыкой [2, с.2].

## **1.3 Зрелость (с 2020 года по настоящее время): Новый этап глубокой интеграции, сочетающий форму и дух**

В настоящее время слияние традиционного оперного пения и популярной музыки вышло за рамки жесткой модели «добавления оперного пения ради добавления оперного пения» и вступило в зрелую стадию «глубокой интеграции и совершенной гармонии формы и духа». Его ключевые характеристики: во-первых, интегрируется творческая логика, при этом оперные вокальные техники и мелодическая логика с самого начала создания

глубоко переплетаются с ритмами популярных аранжировок, без какого-либо разделения; во-вторых, расширяется тематика, охватывая как традиционные старинные любовные истории и темы семьи, страны и пейзажа, так и современные эмоции и социальные проблемы, достигая резонанса между древними и современными чувствами; в-третьих, происходит профессионализация творческих тем, в которых участвуют известные певцы, профессиональные оперные актеры и выпускники музыкальных академий, что повышает профессионализм произведений; в-четвертых, возникает «обратное слияние», когда оперные актеры используют популярные аранжировки для исполнения классических арий, а популярные певцы изучают традиционное оперное пение, постепенно размывая границы между ними.

К числу показательных работ относятся «Чи Лин» Чжоу Шэня (плавное сочетание профессионального оперного пения и поп-вокала), «Ланьтин Сюй» Шань Ичуня (сочетание оперного пения в стиле Юэ с изящными поп-элементами) и «Цзин Хун» Цю Цзижуна (представление о боевых искусствах в стиле пекинской оперы в сочетании с электронной музыкой).

Этот этап знаменует собой эволюцию слияния оперного пения и поп-музыки от «музыкальной формы» к «выразительной парадигме китайской музыкальной культуры», став одним из основных направлений локализации китайской поп-музыки [3].

В соответствии с этой тенденцией, китайский рынок оперной музыки достиг 18,5 миллиардов юаней в 2023 году, увеличившись на 9,7% по сравнению с предыдущим годом, при этом основными драйверами роста стали цифровые выступления и культурно-творческие производные, связанные с произведениями, сочетающими оперное пение и поп-музыку [4, с. 1].

## **2 Основной анализ: интеграция классификации форм и оценка репрезентативных произведений**

На основе недавних хитов слияние традиционного китайского оперного пения и популярной музыки можно разделить на три последовательные формы: поверхностное соединение, мелодическое заимствование и интеграция основных элементов. Следующий анализ, используя репрезентативные произведения «нового китайского стиля», такие как «Десять лет в мире людей» и «Кукольное представление», рассматривает характеристики и ценность этих различных форм слияния:

### **2.1 Основные характеристики трех типов интеграции**

#### **2.1.1 Поверхностная сварка и соединение проводов (начальный уровень)**

Определение: Куплеты и бридж исполняются чисто в поп-стиле, в то время как припев резко переходит к традиционному оперному вокалу. Мелодия и вокальные приемы оторваны от поп-партий, а аранжировка часто представляет собой простое наложение поп-инструментов на оперное сопровождение. Преимуществами являются низкий порог вхождения и высокая вирусность, что делает традиционный оперный вокал важным шагом на пути к «выходу из своей ниши». Недостатками являются слабая культурная основа, что делает его склонным к «псевдооперному вокалу» (простое подражание интонации без надлежащей вокализации и техники дикции), что приводит к недопониманию традиционной оперы среди публики. Многие ранние вирусные короткие видеоклипы в старинном стиле попадают в эту категорию.

#### 2.1.2 Заимствование мелодий и фьюжн (продвинутая версия)

Определение: Этот стиль извлекает основные мелодические мотивы, ритмические паттерны и гаммы из классических оперных арий и интегрирует их в создание популярных песен. Он органично сочетает оперные и популярные стили пения, а также объединяет оперные и популярные инструментальные аранжировки, а не просто накладывает их друг на друга. Его ключевая характеристика — «формальное слияние», баланс между эстетикой и доступностью. Создателям необходим определенный уровень знаний оперы и навыков написания популярных песен. Большинство популярных произведений в «новом китайском стиле» попадают в эту категорию.

#### 2.1.3 Слияние данных на основе ядра (высший уровень)

Определение: Этот подход не только обеспечивает слияние мелодии, вокального стиля и аранжировки по форме, но и глубоко резонирует с основным духом традиционной китайской оперы (выразительная эстетика, национальные чувства, человеческие радости и печали и т. д.) и эмоциональным выражением популярной музыки, достигая состояния «одновременного сочетания формы и духа, резонанса между прошлым и настоящим». Его преимущество заключается в том, что он действительно оживляет традиционную китайскую оперу в современную эпоху, придавая китайской популярной музыке культурные корни; его недостаток состоит в том, что его чрезвычайно сложно создать, требуя баланса между культурным наследием традиционной оперы и современным эмоциональным выражением, что приводит к более медленному распространению, но чрезвычайно сильной жизненной силе [5, с. 112-118].

## **2.2 Углубленный анализ репрезентативных работ «нового китайского стиля» последних лет**

2.2.1 «Десять лет в мире людей»: идеальное сочетание эмоциональности интеллектуальной собственности и традиционного оперного пения

Предыстория: Эта песня стала официальной рекламной темой фестиваля романов «Tomb Raiders: Notes» 2018 года, адаптированной по классическому сюжету романа «Чжан Цилин, охраняющий Бронзовые ворота в течение десяти лет». Она сочетает в себе мелодические заимствования с плавным переходом между традиционным оперным и поп-стилями пения. Мощный припев «Самые суровые вершины исполнили наше высокомерие» возвышает ощущение предопределенности «десятилетнего обещания» в оригинальном произведении до философского размышления о времени и судьбе. Распространение и культурная ценность: Эта работа неизменно входит в число самых популярных песен для прослушивания в автомобилях, а связанные с ней темы собрали более 100 миллионов просмотров на платформах коротких видеороликов. Она превратилась из тематической песни интеллектуальной собственности в культурную икону для целого поколения, широко исполняется на церемониях вручения дипломов в университетах и других мероприятиях, достигая двойного резонанса между популярностью интеллектуальной собственности и культурным значением.

2.2.2 «Кукольное представление»: современное выражение культуры кукольных представлений

Творческое вдохновение: Вдохновленная сверхъестественными историями о кукловодах и их куклах из «Заметок из соломенного домика пристального наблюдения»\*, эта композиция рассказывает трогательную историю любви. Стиль фьюжн — это пронизывающий подход, включающий два женских вокальных партии (Инь Линь + Аки А-Цзе). Вокал в оперном стиле считается «потолком традиционной китайской музыки». Такие строки, как «Пальцы орхидеи щипают мимолетный мир» и «Прощаясь, печаль больше не становится печалью, самый яркий красный превращается в пепел», точно передают выразительную эстетику кукольного театра. Инновационная аранжировка включает звук колокольчиков, создавая эффект полного погружения: «все на трехфутовой красной сцене поется и исполняется». Замечательный успех: песня не только вошла в число самых популярных композиций в автомобильных проигрывателях, набрав более миллиарда просмотров, но и собрала более миллиарда просмотров в Douyin (TikTok),



положив начало общенациональному челленджу «кукольного танца» и породив более миллиона связанных с ним производных работ, став образцом современного выражения традиционных культурных элементов.

#### 2.2.3 Рассказчик: Современное наследие духа боевых искусств

Творческая мотивация: Эта композиция, отдающая дань юношеской мечте о боевых искусствах, рассказывает историю рыцарства и конфликта с точки зрения рассказчика. Форма — заимствование мелодии, с такими словами, как «Жизнь коротка, многие ли это понимают? Великая мечта, только ты и я в пьесе», — возвышая дух боевых искусств до философского размышления о жизни. Она искусно сочетает традиционное искусство повествования с современной аранжировкой, заканчиваясь словами: «Чтобы узнать, что произойдет дальше, следите за следующей серией», продолжая традиционную повествовательную логику. Основная ценность: Передать ценность того, что «величайшие герои — это те, кто служит своей стране и ее народу», позволяя духу классического рыцарства достичь современной молодежи через популярную музыку.

#### 2.2.4 «Плач Юй Си»: эмоциональный резонанс в исторической трагедии

История создания: В центре песни — трагическая история любви Сян Юя и Юй Цзи. Она основана на исторической элегии «Юй Си, Юй Си, что я могу сделать?» из поэмы «Песнь Гайся». Стиль фьюжн заимствует традиционные мелодии, а текст песни: «Пески реки Чу то собирались, то рассеивались снова и снова, солнце и луна резко менялись», — использует взлеты и падения истории для метафорического представления личной судьбы, создавая мощный эмоциональный эффект. Исполнитель Вэньжэнь Тиншу идеально сочетает властный характер Сян Юя с нежностью Юй Цзи, плавно переходя от традиционного оперного стиля к поп-музыке. Рыночные показатели: В сентябре 2020 года песня возглавила чарт Tencent Music Original Chart, став эталоном для исторических песен в старинном стиле.

#### 2.2.5 «Яркая луна над горизонтом»: современная интерпретация сна странствующего рыцаря

Характеристики композиции: Созданная Вуином Дж. В. в 2015 году, эта композиция изображает одинокого мечника. Стиль фьюжн заимствует элементы традиционных мелодий, используя синкопацию для выражения динамичного ощущения скачущего на лошади молодого человека, а взаимодействие звуков флейты и барабанов создает сцену боевых искусств. Уникальное очарование: В отличие от типичного запоминающегося,



промывающего мозги стиля старинной музыки в интернете, мелодия запоминающаяся и не вульгарная, признанная лучшим саундтреком к «беззаботным дням юности», точно отражающая стремление современной молодежи к «свободе в мире боевых искусств».

### **2.3 Отраслевые противоречия и дилеммы: скрытые опасения по поводу комплексного развития на примере инцидента с плагиатом в фильме «Хуа Чжоу»**

Хотя слияние традиционного оперного пения и популярной музыки стремительно развивается, оно также сталкивается с многочисленными противоречиями и дилеммами, причем особенно остро стоит вопрос «творческой оригинальности». Инцидент с плагиатом 2018 года с участием Хуа Чжоу служит типичным примером, отражающим более глубокие проблемы в развитии отрасли:

#### **2.3.1 Начало и конец инцидента**

В 2018 году совместная работа Хуа Чжоу и Ван Шэннаня над песней «Чу Шань» (出山) стала хитом, но подверглась критике за чрезмерное сходство аккомпанемента с японской групповой песней «Super Love». Впоследствии её работы «Мама хочет, чтобы я вышла замуж» (妈妈要我出嫁) и «Хэ Ку Лай Цзай» (何苦来哉) также были обвинены в плагиате русской народной песни и японской песни «Син Такарадзима» (新宝岛). Столкнувшись с полемикой, команда Хуа Чжоу отреагировала на инцидент с «Чу Шань» «данью уважения», что вызвало широкую общественную дискуссию о границе между «заимствованием» и «плагиатом». Соответствующие темы в Weibo оставались популярными в течение нескольких месяцев, став знаковым и противоречивым событием в кругу любителей старинной музыки и даже во всем кругу ценителей оригинальной музыки.

2.3.2 Глубоко укоренившиеся отраслевые проблемы, лежащие в основе инцидента

(1) Несбалансированная креативная экосистема: недальновидное стремление к успеху, обусловленное потоком трафика.

В погоне за быстрой славой и монетизацией некоторые творцы стремятся повторить вирусные хиты, пренебрегая развитием оригинальных творческих способностей и приравнивая «заимствование» к созиданию, не проявляя уважения к художественному творчеству. Между тем, ранняя китайская

музыкальная сцена демонстрировала тенденцию отдавать приоритет стилю над оригинальностью, причем некоторые произведения попадали в ловушку «нагромождения витиеватого языка и шаблонных мелодий», чрезмерно полагаясь на поверхностное заимствование традиционных символов и пренебрегая глубоким исследованием основных культурных элементов.

(2) Низкий уровень осведомленности об авторском праве: отраслевые стандарты еще не полностью разработаны.

Ранняя традиционная китайская музыка в значительной степени зародилась в результате самостоятельности создателей в интернете, где отсутствовали развитые механизмы управления авторскими правами и отраслевые стандарты. Создатели недостаточно понимали понятие «защиты авторских прав», а правовые и этические границы «заимствования», «отдачи дани уважения» и «плагиата» были размыты, что приводило к частым случаям нарушения авторских прав. Кроме того, недостаточная проверка и защита оригинальных произведений платформами также создавали благодатную почву для плагиата.

(3) Сохраняются профессиональные барьеры: недостаточные творческие способности и культурная осведомленность.

Некоторым композиторам не хватает систематической подготовки и знаний в области традиционной музыкальной культуры. Они не способны точно уловить суть оперных элементов или создать уникальные оригинальные мелодические системы, и могут лишь «заимствовать» элементы из сторонних произведений. Этот «недостаток способностей» не только приводит к недостаточной оригинальности, но и ограничивает глубину и качество интеграции оперного пения и популярной музыки.

### 2.3.3 Последствия мероприятия для отрасли

Хотя инцидент с плагиатом, связанный с Хуа Чжоу, вызвал споры, он также объективно способствовал переосмыслению и прогрессу в индустрии. С одной стороны, инцидент побудил всю традиционную китайскую музыкальную сцену и даже сцену оригинальной музыки повысить осведомленность об авторских правах, а платформы начали совершенствовать механизмы защиты оригинального контента. Создатели также значительно усилили акцент на «оригинальности». С другой стороны, это также подтолкнуло индустрию к трансформации от «поверхностного подражания стилю» к «глубокой культурной интеграции». Все больше и больше создателей начали систематически изучать традиционную музыку и оперу, чтобы

улучшить свои профессиональные навыки. Например, творческая группа, работающая над «Кукольным представлением», специально искала актеров Пекинской оперы, чтобы отточить их вокальные навыки и обеспечить профессионализм оперного пения.

2.3.4 Перспективы на будущее: путь сохранения традиций и инновационного слияния традиционной оперы и популярной музыки

В свете текущего состояния развития отрасли и существующих проблем, долгосрочное развитие синтеза традиционной оперы и популярной музыки требует соблюдения основного принципа «сохранение традиций и инновации» и построения пути развития в трех направлениях: профессиональное совершенствование, расширение тематики и улучшение экосистемы.

(1) Укрепить профессиональную интеграцию и содействовать возвращению ортодоксальных стилей пения.

В будущем необходимо укреплять профессионализм творческих коллективов и поощрять углубленное сотрудничество между поп-музыкантами и профессиональными оперными актерами и труппами. Например, трансграничное сотрудничество между Шанхайской оперной труппой Пекинской оперы, Чжэцзянской оперной труппой Сяобайхуа Юэ и поп-певцами может способствовать ортодоксальности и стандартизации техники оперного пения. На политическом уровне в «Мнениях о реализации проекта по сохранению и развитию выдающейся традиционной китайской культуры» четко указано, что к 2025 году будет создано 30 национальных зон охраны оперной экологии, а 100 трупп получают ключевую поддержку в цифровой трансформации. Ожидается, что совокупные инвестиции центрального правительства в специальные фонды превысят 8 миллиардов юаней, что обеспечит надежную политическую и финансовую поддержку профессиональной интеграции. Одновременно следует укреплять традиционное музыкальное образование для создателей опер, направляя их к глубокому пониманию вокальных техник, мелодической логики и культурной основы оперы, освобождая от зависимости от «псевдооперного пения» и обеспечивая двойное профессиональное совершенствование как в форме, так и в содержании.

(2) Расширение границ тем и стилей для достижения эмоционального резонанса между прошлым и настоящим.

Во-первых, нам следует выйти из «зоны комфорта традиционного китайского стиля» и способствовать интеграции оперного пения с популярной

музыкой, чтобы оно соответствовало современной жизни. Мы должны использовать оперное пение для выражения современных чувств ностальгии, борьбы и семейной привязанности, или же сосредоточиться на реалистичных проблемах, таких как городские изменения и развитие времени, чтобы суть традиционной оперы могла найти отклик в современной жизни. Во-вторых, нам следует исследовать столкновение различных стилей, таких как оперное пение + хип-хоп, оперное пение + электронная музыка, оперное пение + рок и т. д., чтобы привлечь больше аудитории из разных кругов посредством трансграничных инноваций и обогатить выразительные формы китайской музыки.

(3) Улучшить экосистему отрасли и усилить защиту и регулирование оригинальных произведений.

С одной стороны, необходимо создать и усовершенствовать механизм защиты авторских прав в традиционной китайской музыкальной индустрии. Платформы должны усилить поддержку в проверке и защите прав на оригинальные произведения, уточнить критерии определения «заимствования» и «плагиата» и жестко пресекать нарушения. С другой стороны, посредством отраслевых ассоциаций, профессиональных конкурсов и других форм следует направлять создателей контента к формированию правильных творческих взглядов, поощрять оригинальные исследования и одновременно усиливать продвижение выдающихся оригинальных произведений, создавая в индустрии атмосферу «уважения к оригинальности и поддержки качества».

(4) Углублять распространение культуры и создавать систему культурного наследия с участием всех людей.

Необходимо в полной мере использовать современные каналы коммуникации, такие как короткие видеоролики, прямые трансляции и офлайн-концерты, чтобы привнести традиционную оперную музыку в жизнь широкой публики; поощрять участие поклонников в совместном создании контента посредством таких вторичных произведений, как каверы, танцы и картины, формируя замкнутый цикл «создание-распространение-обратная связь». Данные показывают, что число пользователей онлайн-трансляций оперы выросло с 32 миллионов в 2020 году до 120 миллионов в 2023 году, при этом доля молодых пользователей в возрасте 25-35 лет увеличилась с 15% до 37%. Это преимущество в распространении необходимо использовать и дальше. Одновременно следует интегрировать в систему музыкального образования произведения, сочетающие традиционный оперный стиль с популярной

музыкой, чтобы воспитывать у молодежи понимание и любовь к традиционной музыкальной культуре, тем самым создавая резерв талантов для комплексного развития [6, с.78-81].

### Заключение

Сочетание китайской оперы и популярной музыки в современном контексте является ярким примером сохранения традиций и новаторства в китайской музыкальной культуре. От первых робких шагов до сегодняшней глубокой интеграции, от культурного созвучия классическим произведениям до осмысленного прогресса на фоне отраслевых противоречий, этот процесс не только демонстрирует высокую жизнеспособность традиционной китайской музыкальной культуры, но и выявляет незрелость развития отрасли.

В будущем только приверженность принципу «сохранения сущности» — духовного ядра и национальных корней традиционной оперной культуры — и принципу «инноваций» — инновационным формам интеграции, расширению границ выражения и совершенствованию отраслевой экосистемы — позволит традиционному оперному пению и популярной музыке по-настоящему достичь гармоничного сочетания формы и духа. Прогнозируется, что к 2025 году объем китайской индустрии традиционной оперной музыки превысит 24 миллиарда юаней, а среднегодовой темп роста составит около 11,2%. Глубокая интеграция традиционного оперного пения и популярной музыки станет основной движущей силой этого роста, позволяя возродить китайскую музыкальную культуру посредством диалога между прошлым и настоящим и представить уникальный китайский голос на мировой сцене популярной музыки.

### Список литературы

1. iResearch Consulting. «Отчет об анализе потребительских предпочтений в сфере традиционной китайской музыки в Китае за 2024 год» [Электронный ресурс]. URL: <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1818835863076055909&wfr=spider&for=pc> (дата обращения: 05.12.2025).
2. Чжан Янь. «Исследование путей распространения и культурной ценности традиционной китайской музыки». Китайский университет коммуникаций, //-2023год.
3. Лю Сиюй. «О применении техник пения пекинской оперы в популярной музыке для сохранения и развития традиционной оперы — на

примере песен «Актриса в красном» и «Взгляд в окно»»././ -Doc88 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.doc88.com/p-33973666887690.html> (дата обращения: 12.04.2025).

4. Рабочий комитет по продвижению музыкальной индустрии Китайской ассоциации аудиовизуальных и цифровых изданий. «Отчет о развитии музыкальной индустрии Китая за 2023 год». //-2024год. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.cadpa.org.cn/3271/202310/41623.html> (дата обращения: 05.12.2025).

5. Ли Цзин. «Инновационное применение традиционных оперных элементов в современной популярной музыке». //Китайская музыковедение-2022(02)-с:112-118.

6. Ван Лу. «Исследование оптимизации экосистемы создания музыки древних стилей с точки зрения защиты авторских прав»././Публикационные горизонты- 2021 (18): с. 78-81.

© Цуй Гуанлинь

**СЕКЦИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



## **ПСИХОКОРРЕКЦИЯ ШКОЛЬНОЙ ТРЕВОЖНОСТИ У ДЕТЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ**

**Забудская Наталья Александровна**

студент,

учитель начальных классов

Научный руководитель: **Бура Людмила Викторовна**

к.п.н., доцент

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
имени В.И. Вернадского»

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема школьной тревожности у детей младшего школьного возраста. Систематизированы ключевые причины возникновения тревожности и представлен обзор эффективных методов психокоррекции таких состояний. Статья ориентирована на педагогов-психологов, учителей начальных классов и родителей, заинтересованных в снижении тревожности детей и создании благоприятной образовательной среды.

**Ключевые слова:** тревожность, стресс, младший школьный возраст, арт-терапия, сказкотерапия, психогимнастика.

## **PSYCHOCORRECTION OF SCHOOL ANXIETY IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN**

**Zabudskaya Natalia Aleksandrovna**

Scientific adviser: **Bura Lyudmila Viktorovna**

**Abstract:** The article discusses the problem of school anxiety in primary school children. The article systematizes the key causes of anxiety and provides an overview of effective methods of psychocorrection of such conditions. The article is aimed at teachers-psychologists, primary school teachers, and parents who are interested in reducing children's anxiety and creating a favorable educational environment.

**Key words:** anxiety, stress, primary school age, art therapy, fairy tale therapy, and psychogymnastics.

В современной педагогической практике вопрос эмоциональной нестабильности учащихся младших классов сохраняет высокую значимость. Статистика последних лет демонстрирует устойчивый рост числа школьников, демонстрирующих признаки повышенной тревожности: они часто испытывают беспричинное волнение, страдают от заниженной самооценки и проявляют признаки психоэмоциональной нестабильности.

Актуальность темы исследования определяется тем, что тревожность влияет не только на психоэмоциональное состояние ребенка, но и несет за собой массу негативных последствий. В них входят: отставание в учебе, плохие отношения со сверстниками, плохая адаптация в школе, негативизм, снижение самооценки и многие другие.

Изучение этой проблемы позволит разрабатывать эффективные программы и способы психолого-педагогической поддержки, направленные на создание комфортной образовательной среды и гармоничное развитие личности младшего школьника.

Цель этой статьи — проанализировать феномен тревожности у младших школьников, выявить ключевые факторы её возникновения, а также перечислить способы психолого-педагогической поддержки для снижения уровня тревожности и создания условий для гармоничного развития и успешной адаптации ребёнка в образовательной среде.

Значительное участие в разработке проблемы тревожности младших школьников отражено в работах А. М. Прихожан, Б. И. Кочубей, Е. Ю. Брель, Р. В. Кисловская, Е. В. Новикова, Р. С. Немова, В. В. Суворова.

По А. М. Прихожан, «тревожность — это переживание эмоционального дискомфорта, связанное с ожиданием неблагополучия, с предчувствием грозящей опасности».

Также приведем высказывание доктора Ю. И. Ханина: «тревожность — это индивидуально-психологическая характеристика личности, проявляющаяся в её склонности реагировать беспокойством в ряде жизненных ситуаций, большинство из которых к такой реакции совершенно не располагают».

Эмоциональное напряжение у учащихся младших классов — широко распространённый феномен, напрямую связанный с процессом приспособления к новым условиям школьной реальности и возросшим объёмом учебных задач. Проявления школьной тревожности выражаются в постоянном чувстве внутреннего дискомфорта: ребёнок испытывает выраженное беспокойство, ощущает угрозу или растерянность в типичных образовательных ситуациях.

Это может происходить во время публичных ответов, при выполнении проверочных работ, в процессе общения с педагогом или сверстниками.

По характеру протекания выделяют две основные формы тревожности. Первая — эпизодическая: возникает точно, как реакция на конкретную стрессовую ситуацию (например, предстоящую контрольную). Вторая — устойчивая: постепенно превращается в черту личности, систематически окрашивая эмоциональный фон ребёнка и влияя на его повседневное самочувствие и поведение.

Подобное состояние нередко становится барьером на пути полноценного освоения школьной программы и выстраивания позитивных социальных связей, поскольку фокус внимания смещается с познавательной деятельности на переживания о возможных неудачах и оценках окружающих.

Истоки школьной тревожности складываются из множества взаимосвязанных факторов, затрагивающих разные сферы жизни ребёнка. С поступлением в школу происходит принципиальная смена характера деятельности: на смену свободной, спонтанной игре приходит учёба, которая требует от ребёнка принципиально новых навыков — умения целенаправленно сосредотачиваться, контролировать свои действия и следовать установленным правилам. В этой новой реальности ребёнок впервые сталкивается с формализованной системой оценок, неизбежно оказываясь в ситуации постоянного сравнения себя с другими учениками, а также вынужден подчиняться жёсткому распорядку дня, ограничивающему прежнюю свободу действий. Существенный вклад в формирование тревожности вносят семейные установки: завышенные ожидания родителей, страх не оправдать их надежды, боязнь негативной реакции на невысокие результаты или даже возможного наказания за плохие отметки создают устойчивое внутреннее напряжение. Не менее значимы и социальные аспекты школьной жизни — трудности в выстраивании отношений со сверстниками, риск оказаться изолированным или стать объектом насмешек, отсутствие близких дружеских связей усиливают ощущение неуверенности и уязвимости. Кроме того, определённую роль играют индивидуально-психологические особенности самого ребёнка: повышенная эмоциональная чувствительность, стремление к безупречности во всём, заниженная самооценка и склонность к чрезмерной самокритике становятся внутренними факторами, повышающими предрасположенность к тревожным переживаниям. Таким образом, школьная тревожность возникает

как результат сложного взаимодействия внешних обстоятельств и личностных характеристик, формируя у каждого ребёнка уникальную картину эмоциональных переживаний.

Для успешного снижения уровня школьной тревожности у детей младшего возраста требуется согласованная работа в трёх ключевых направлениях: психологической коррекции, педагогической адаптации и семейного сопровождения.

В арсенале психологов — целый ряд проверенных методов, позволяющих ребёнку безопасно проживать и осмысливать тревожные переживания. Одним из наиболее мягких и естественных является сказкотерапия. Слушая истории о героях, преодолевших испытания, ребёнок невольно проецирует сюжет на собственную жизнь. После прочтения педагог или психолог предлагает обсудить: какие препятствия встретил персонаж, какие качества помогли ему справиться, как можно было поступить иначе. Затем ребёнок пробует представить себя на месте героя — это формирует модель поведения в схожих реальных ситуациях.

Не менее действенна арт-терапия, дающая выход невысказанным эмоциям через творчество. Допустим, ребёнок изображает на бумаге волнующий его школьный эпизод — скажем, предстоящий устный ответ или контрольную. В процессе рисования он проживает тревожность, а после совместно со взрослым ищет способы «переписать» сценарий: добавляет на рисунок доброжелательного учителя, поддерживающих одноклассников, яркие солнечные лучи. Такая визуальная трансформация помогает изменить отношение к пугающей ситуации.

Особого внимания заслуживает куклотерапия — метод, позволяющий ребёнку дистанцироваться от собственных переживаний через игру с куклами. Выбрав персонажа, похожего на себя, ребёнок разыгрывает тревожащие сценарии: диалог с учителем, защиту проекта, конфликт с одноклассниками. Проигрывая разные варианты развития событий, он обретает чувство контроля и накапливает позитивный опыт решения проблем.

Схожим терапевтическим эффектом обладает музыкальная терапия. Спокойные мелодии перед напряжённым уроком действуют как мягкое успокоительное, а ритмичные игры с ударными инструментами (бубнами,

барабанами) дают возможность выплеснуть накопившееся напряжение через движение и звук.

Важную роль в снижении тревожности играют техники релаксации, доступные даже самым маленьким. Например, упражнение «Воздушные шарики»: ребёнок представляет, что на каждом выдохе отпускает шарик, внутри которого — его тревожная мысль. Шарик плавно поднимается в небо и исчезает вдали. Другой вариант — «Тёплый плед»: закрыв глаза, ребёнок воображает, как его окутывает мягкий, согревающий плед, защищающий от всех волнений. Эти простые приёмы легко использовать как на занятиях со специалистом, так и дома перед сном.

В школьной практике эффективны педагогические стратегии, направленные на создание ощущения успеха. Учитель может выстраивать задания по принципу «от простого к сложному»: если ребёнок боится отвечать у доски, начать с краткого ответа сидя за партой, затем перейти к ответу у доски с опорой на конспект и лишь потом — к самостоятельному развёрнутому ответу. При этом важно избегать сравнений с другими учениками, делая акцент на личном прогрессе: «Сегодня ты справился с заданием быстрее, чем на прошлой неделе!»

Хорошим дополнением к учебному процессу служит психогимнастика — короткие паузы с простыми упражнениями. Например, «Замри»: ребёнок принимает любую позу и удерживает её 10 секунд, сосредотачиваясь на ощущениях в теле. Или «Канон»: нужно повторять движения ведущего, но с небольшой задержкой. Такие паузы снимают мышечное напряжение, улучшают концентрацию и способствуют эмоциональной разрядке в классе.

Важно научить ребёнка проговаривать свои тревоги. Если он говорит: «Я боюсь, что не справлюсь с математикой», родитель может ответить: «Я понимаю, что тебе тревожно. Давай подумаем, как можно подготовиться — может, разберём пару примеров вместе?»

Для работы с навязчивыми страхами эффективен «дневник катастроф». Ребёнок записывает свои тревожные мысли («Если я получу двойку, меня исключат из школы»), а через неделю возвращается к записям и проверяет, сбылись ли предсказания. Это помогает осознать, что многие опасения

преувеличены. Параллельно можно осваивать техники позитивного мышления, заменяя деструктивные установки на поддерживающие: вместо «Я никогда не пойму эту тему» — «Я пока не понимаю, но если буду стараться, всё получится».

### **Список литературы**

1. Артпедагогика и арттерапия в специальном и инклюзивном образовании : учебник для вузов / под редакцией Е. А. Медведевой. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 301 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21841-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/582281> (дата обращения: 19.12.2025).
2. Астапов, В. М. Эмоциональные нарушения в детском и подростковом возрасте. Тревожные расстройства : учебник для вузов / В. М. Астапов, Е. Е. Вакнин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 273 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06937-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564845> (дата обращения: 19.12.2025).
3. Подольский, А. И. Психология развития. Психоэмоциональное благополучие детей и подростков : учебник для вузов / А. И. Подольский, О. А. Идобаева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 116 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19282-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563365> (дата обращения: 19.12.2025).
4. Прихожан А. М. Психология тревожности: дошкольный и школьный возраст / А. М. Прихожан. — СПб. : Питер, 2009. — 240 с. — ISBN 978-5-388-00377-2.
5. Ханин Ю. И. Тревожность как личностная характеристика // Психологический журнал. — 1996. — № 17(3). — С. 75–85.

© Забудская Н.А., 2025

**СЕКЦИЯ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



## **МОТИВАЦИЯ ШКОЛЬНИКОВ К ЗАНЯТИЯМ ГРЕКО-РИМСКОЙ БОРЬБОЙ**

**Чичинин Владимир Григорьевич**

тренер-преподаватель

МБУ ДО г. Абакана «Спортивная школа единоборств»

**Аннотация:** статья посвящена изучению мотивационных факторов среди учащихся школ города и села, занимающихся греко-римской борьбой. Представлены результаты анализа научной литературы и эмпирического исследования, направленного на выявление особенностей мотивации мальчиков городского и сельского происхождения. Выделены значимые различия в структуре мотивов, обусловленные социально-культурными факторами и условиями проживания.

**Ключевые слова:** греко-римская борьба, спортивная борьба, мотивация к занятию спортом, спортивная мотивация, городские спортсмены, сельские спортсмены.

## **MOTIVATION OF SCHOOLCHILDREN TO ENGAGE IN GRECO-ROMAN WRESTLING**

**Chichinin Vladimir Grigorievich**

**Abstract:** the article is devoted to the study of motivational factors among pupils of schools in towns and villages engaged in Greco-Roman wrestling. The results of the analysis of scientific literature and empirical research aimed at identifying the motivation characteristics of boys of urban and rural origin are presented. Significant differences in the structure of motives due to socio-cultural factors and living conditions are highlighted.

**Key words:** Greco-Roman wrestling, wrestling, motivation to play sports, sports motivation, urban athletes, rural athletes.

Спортивная борьба представляет собой вид спорта, способствующий гармоничному физическому и личностному развитию человека. Одним из её

сложных направлений является греко-римская борьба, отличающаяся разнообразием технических действий.

Исследование особенностей развития спортивной мотивации остается важной задачей в рамках тренировочного процесса, поскольку требует глубокого анализа факторов, влияющих на формирование мотивов спортсменов разных уровней подготовки.

Физическая активность, сопряженная с высокими нагрузками тренировок и сильным психоэмоциональным напряжением соревнований, создает благоприятные условия для изучения проявлений мотивации. Именно мотивы определяют степень вовлеченности спортсмена в процесс занятий спортом и существенно влияют на конечные спортивные достижения.

Изучая мотивацию спортивной деятельности, Р.А. Пилюян определяет мотивацию как особое состояние личности спортсмена, формирующееся в результате соотнесения им своих способностей и возможностей с предметом спортивной деятельности, служащее основой для постановки и осуществления целей, направленных на достижение максимально возможного на данный момент спортивного результата» [1, с. 112].

Мотивация спортивной деятельности связана с потребностями, ценностями и является функциональным органом психологической организации личности, ее индивидуальным субъективным проявлением [2, с. 315-317].

Любичкая О.А., Сердюков Э.А. указывают, что мотивация – это составляющая психологической готовности спортсменов к соревнованиям, и оптимальная структура спортивной мотивации должна характеризоваться разумным балансом внутренних (ориентация на приобретение высокого мастерства, совершенствование двигательных навыков, личностный рост) и внешних (ориентация на высокий статус, престиж, получение социального одобрения) мотивов [3, с. 133].

Проблема мотивации к занятиям спортом особенно актуальна в школьном возрасте, поскольку именно в этот период закладываются основы физического здоровья и формируются устойчивые привычки здорового образа жизни. Особое внимание уделяется таким видам спорта, как греко-римская борьба, поскольку они способствуют формированию важных психологических характеристик и физической подготовки подростков.

Формирование интереса школьников к занятиям греко-римской борьбой является вполне закономерным явлением, поскольку именно школьный возраст

является оптимальным для начальной подготовки во многих видах спорта. Вместе с тем анализ ряда научных трудов, связанных с решением данной проблемы, показал, что многие вопросы формирования интереса у школьников к занятиям спортом в условиях общеобразовательной школы во внеучебное время остаются не решенными [4, с. 256-260].

Однако существуют значительные различия в условиях воспитания детей в городской и сельской местности, что оказывает влияние на формирование мотивационной структуры. Анализ научных исследований по мотивации борцов греко-римской борьбы не находит работ, посвященных сравнению мотиваций борцов, проживающих в городской и сельской местностях.

Цель настоящей статьи состоит в сравнении мотивации спортсменов, посещающих спортивную секцию по греко-римской борьбе МБУ ДО г. Абакана «Спортивная школа единоборств» при ГБОУ РХ «Хакасская национальная гимназия-интернат имени Н.Ф. Катанова», к занятиям греко-римской борьбой. Секцию у одного тренера-преподавателя посещают преимущественно учащиеся гимназии-интерната, проживающие в разных муниципальных образованиях Республики Хакасия.

За 2024 – 2025 годы количество спортсменов увеличилось с 28 в 2024 году до 31 в 2025 году (табл. 1), из них большинство спортсменов, проживающих в городе Абакане (45%). При этом среди призеров в большинстве оказываются дети из сельской местности.

**Таблица 1**

**Анализ данных по результатам работы за 2024–2025 годы**

	2024		2025	
	чел	%	чел	%
Количество спортсменов	28		31	
из них сельские	13	46%	14	45%
городские	15	54%	17	55%
Количество участников соревнований	20	71%	26	84%
в т.ч. сельские	13	46%	13	42%
городские	7	25%	13	42%
Количество призеров	18	64%	20	65%
в т.ч. сельские	12	43%	11	35%
городские	6	21%	9	29%

Исследование показало существенные различия в мотивации школьников к занятиям греко-римской борьбой в зависимости от места проживания. Городские условия отличаются большей доступностью спортивных секций, широким выбором спортивных дисциплин и возможностью профессионального роста. В то же время сельские жители сталкиваются с ограниченным количеством возможностей, что формирует особую структуру мотивов.

Для углубления понимания специфики мотивации к занятиям греко-римской борьбой целесообразно рассмотреть динамику изменения мотивационного профиля в зависимости от продолжительности занятий и достигнутых спортивных успехов. Рассмотрим отдельно ситуацию для городских и сельских школьников.

Сравнительный анализ личных наблюдений показывает динамику мотивации в зависимости от стажа занятий (табл. 2).

**Таблица 2**

**Анализ мотивации городских и сельских спортсменов**

	Городские спортсмены	Сельские спортсмены
Начальная стадия	Ученики младших классов начинают заниматься борьбой в основном из-за внешнего воздействия родителей, учителей или друзей. Их привлекает доступность секции, поддержка семьи и окружение сверстниками	Начальное привлечение к борьбе связано с традициями местного сообщества, отсутствием альтернативных видов досуга и поддержкой старшими поколениями. Дети приходят в борьбу скорее случайно, зачастую по инициативе родственников или соседей
Средняя стадия	Постепенно внутренняя мотивация становится ведущим фактором. Подростки осознают важность дисциплины, личной силы и уверенности в себе. Начинают формироваться амбициозные цели относительно своего будущего	Здесь доминируют мотивы социализации, укрепление связей внутри команды и повышение самооценки благодаря победам в местных соревнованиях. Ощущение принадлежности к группе единомышленников играет важную роль

Продолжение таблицы 2

Продвинутый уровень	Опытные борцы сосредотачиваются на совершенствовании техник, повышении уровня профессионализма и желании стать частью элиты российского спорта. Победы в крупных турнирах становятся важным элементом самоидентификации	Самые стойкие борцы сохраняют свою приверженность спорту, несмотря на отсутствие инфраструктуры и квалифицированных наставников. Часто развивается сильное чувство долга перед семьей и деревней, которое служит мощным источником вдохновения
---------------------	---	--

Таким образом, в любом сообществе мотивация постепенно эволюционирует от внешних стимулов к внутренним ценностям и профессиональным устремлениям. Динамика мотивации сельских школьников отличается меньшей зависимостью от профессиональных амбиций и большим влиянием семейных традиций и общинных норм.

Значимость спортивных достижений в формировании мотивации также зависит от среды обитания.

Если городские подростки ориентируются преимущественно на личные успехи и профессиональные перспективы, то сельские ребята придают большее значение моральным аспектам, чувству товарищества и эмоциональному благополучию.

Полученные результаты подчеркивают необходимость учета региональных и социальных особенностей при разработке образовательных программ и организации занятий спортом. Понимание особенностей мотивации позволит создать оптимальные условия для вовлечения молодежи в спортивную деятельность и формирования устойчивого интереса к здоровому образу жизни.

### Список литературы

1. Пилюян, Р.А. Мотивация спортивной деятельности / Р. А. Пилюян. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
2. Уколов, А.В. Об аспектах развития динамики мотивации спортивной деятельности борцов «самбо» разной квалификации / А. В. Уколов, А. Ю. Сидоренко. // Молодой ученый. – 2010. – № 9 (20).

3. Любичкая О. А., Сердюков Э. А., 2020. Статья «Мотивация в структуре психологической готовности спортсменов к соревнованиям». Социальные и гуманитарные науки на Дальнем Востоке». Т. XVII. Вып. 4, 2020. (<http://eastjournal.ru/wp-content/uploads/2020/68/6820.pdf>).

4. Дмитриева С.В. Формирование мотивации к занятиям спортом у детей 7-9 лет (на примере греко-римской борьбы и настольного тенниса) / С.В. Дмитриева, Е.А. Симонова // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2016. – № 8 (138).

© Чичинин В.Г.

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



УДК 331.4

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ  
ПРОМЫШЛЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА**

**Буваев Санал Николаевич**

**Комашев Чингис Николаевич**

**Уланов Наран Нимгирович**

магистранты

**Сангаджиева Саглара Алексанровна**

канд.биол.наук, доцент

ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет

им. Б.Б. Городовикова»

**Аннотация:** рассматриваются теоретические основы управления промышленной безопасностью, проанализированы основные концепции и принципы формирования системы управления безопасностью на промышленных объектах. Уделено внимание выделению ключевых элементов управления.

**Ключевые слова:** обеспечение безопасности, оценка рисков, система управления безопасностью.

**THEORETICAL BASES OF INDUSTRIAL SAFETY  
MANAGEMENT AT OIL AND GAS ENTERPRISES**

**Buvaev Sanal Nikolaevich**

**Komashev Genghis Nikolaevich**

**Ulanov Naran Nimgirovich**

**Sangadzhieva Saglara Aleksanrovna**

**Abstract:** the theoretical bases of industrial safety management are considered, the main concepts and principles of forming a safety management system at industrial facilities are analyzed. Attention is paid to highlighting the key elements of management.

**Key words:** safety assurance, risk assessment, safety management system.

Обеспечение безопасности и охрана здоровья работников выступают одним из важнейших принципов устойчивого развития любого современного предприятия.

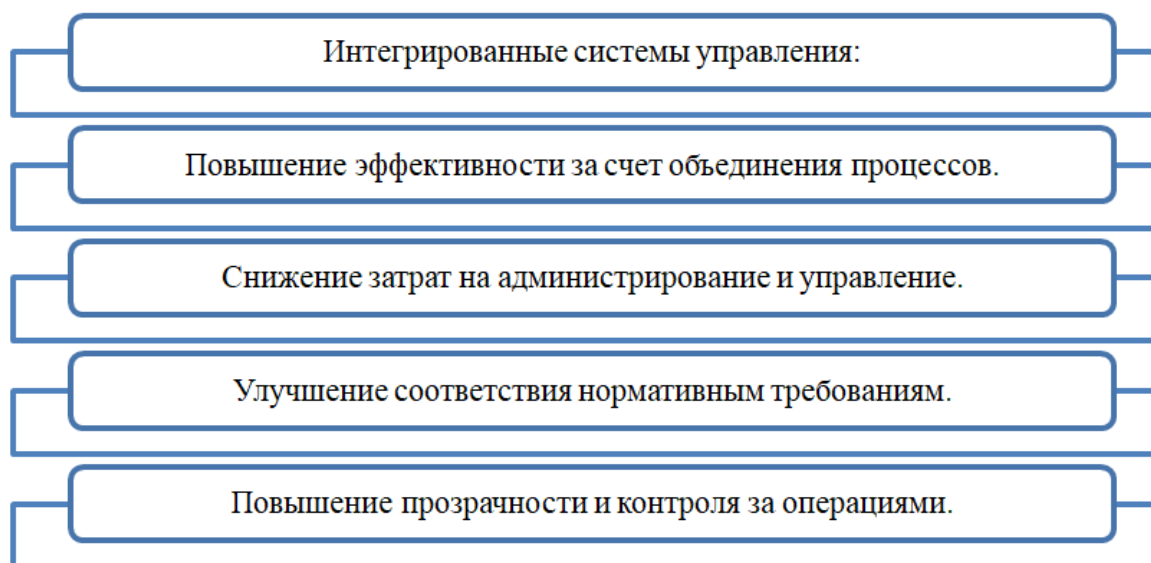
В настоящее время предприятия топливно-энергетического комплекса, включая нефтегазовый сектор, занимают лидирующее место в различных сферах жизнедеятельности человека, что подтверждает их стратегическую значимость. На сегодняшний день основной задачей нефтегазовых компаний и отрасли в целом является не только увеличение доходов страны, но и обеспечение безопасности всех составляющих их элементов.

Среди ключевых действий, направленных на обеспечение безопасности и управление безопасностью на предприятиях нефтегазового комплекса можно выделить следующие действия (рис. 1):



**Рис. 1**

Системы управления безопасностью (СУБ) – это документооборот и все что с ним связано в отношении безопасности на подобных объектах. Сюда входят стандарты и меры, регламентирующие внутренние процессы.



**Рис. 2**

В качестве передовых и современных технологий для обеспечения безопасности на предприятиях применяют внедрение «умных датчиков», объединенных в общую сеть, так называемый «Интернет вещей» (IoT). На нефтегазовых объектах IoT обеспечивает постоянный контроль состояния оборудования и окружающей среды в режиме реального времени. Сетевые датчики в режиме реального времени выявляют утечки, изменения давления и другие риски, что позволяет своевременно предпринять неотложные действия и предотвратить аварии и повысить безопасность сотрудников.

Ввиду большого разнообразия технологических операций и сложности систем, в нефтегазовой отрасли получили популярность применение интегрированных датчиков и анализаторов, которые отслеживают жизненные показатели работников и постоянно изменяющихся условиях среды. Такие высокотехнологичные устройства предупреждают о вредных выбросах, перегреве или опасном уровне шума, отправляя данные в центральную систему безопасности для мгновенной реакции.

Современные системы газового контроля способны в реальном времени обнаруживать содержание опасных веществ, таких как метан, сероводород, даже при очень низких концентрациях. Эти устройства часто подключаются к беспроводной связи и могут посылать уведомления на центральный пункт управления или на мобильные устройства работников, чтобы обеспечивать постоянное наблюдение за состоянием воздуха и способствует своевременному реагированию, снижая тем самым вероятность аварийных происшествий. По статистическим данным на масштабных нефтегазовых объектах применение

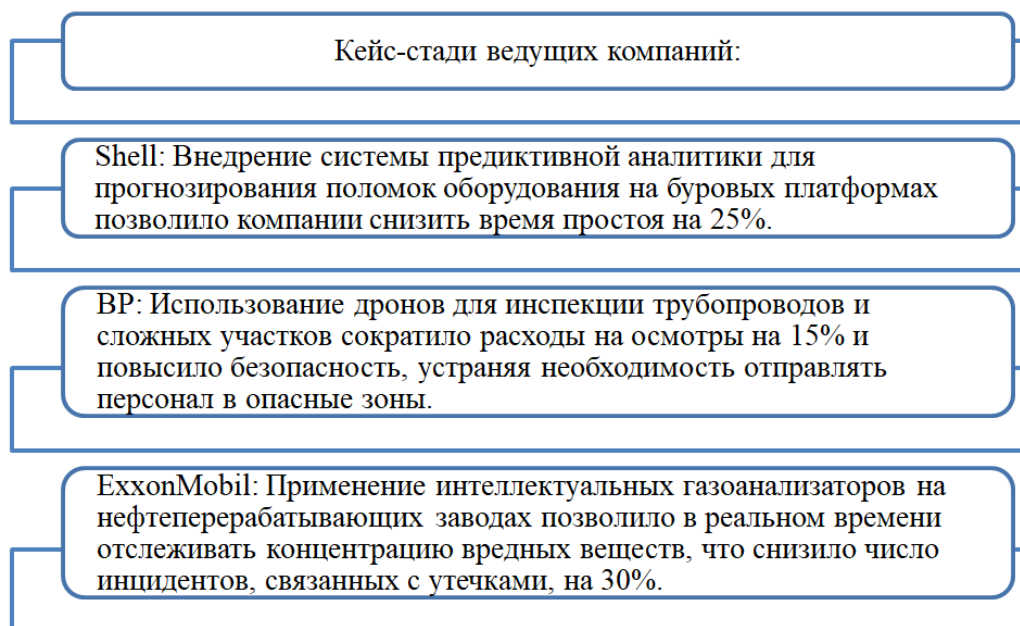
таких газоанализаторов позволяет добиться сокращения числа несчастных случаев примерно на 30%.

Использование беспилотных систем в целях обеспечения безопасности и роботизация позволяют обследовать опасные и труднодоступные зоны на нефтегазовых предприятиях без риска для персонала. Эти технологии обеспечивают высокую точность мониторинга и снижают риски, вызванные человеческим фактором.

Современные материалы, используемые для средств индивидуальной защиты, характеризуются высокой стойкостью к химическим агрессиям и экстремальным температурам, а также способностью противостоять резким перепадам температур. Использование инновационных решений, таких как самовосстанавливающиеся ткани, ультратонкие полимеры и нанотехнологии, способствует увеличению срока службы средств защиты и повышает уровень комфорта их использования. Эти разработки улучшают защитные свойства и снижают физическую нагрузку на работников, что способствует повышению общей безопасности и эффективности труда.

Тепловизоры позволяют обнаруживать перегрев трубопроводов и насосов, на ранней стадии, предотвращая их поломки и пожары.

Крупные нефтегазовые компании, являющиеся лидерами отрасли, создают целые институты и отделы, занимающиеся разработкой и внедрением инноваций. Рассмотрим несколько топовых кейсов и их значение.



**Рис. 3**

В перспективе прослеживается рост применения искусственного интеллекта и машинного обучения для прогнозирования аварийных ситуаций, автоматизированного контроля состояния оборудования и анализа больших объемов данных. Разработка автономных роботов для проведения инспекций в опасных зонах, а также интеграция блокчейн-технологий для отслеживания соответствия стандартам безопасности, является важным направлением развития. Согласно прогнозам, внедрение данных технологий может привести к снижению уровня аварийности на объектах примерно на 50% в течение следующих 5-10 лет.

В условиях роста экологических требований и увеличения сложности добычи нефти и газа в труднодоступных местах, нефтегазовая отрасль сталкивается с новыми вызовами, в частности – защита окружающей среды и безопасность сотрудников. Преодоление этих вызовов возможно за счет международного сотрудничества, внедрения более строгих стандартов и расширения инвестиций в экологически безопасные технологии.

### **Список литературы**

1. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (с изменениями и дополнениями) // Российская газета. — 2002. — № 236.
2. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда» // Российская газета. — 2014. — № 305.
3. Федеральный закон от 21 июля 1997 г. № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».
4. Галимзянова А.Н., Кулакова Е.С. Современные системы управления безопасностью персонала на производствах химии и нефтехимии// Современные технологии: достижения и инновации - 2025: сборник трудов международной молодежной научно-практической конференции, посвященной 70-летию ИХТИ УГНТУ в г. Стерлитамаке. В 3 ч. Часть 2. – Уфа: «Изд-во УНПЦ УГНТУ», 2025 с.125-127. <https://str.rusoil.net/files/nauka/konf/2025/Sbornik-nov-2.pdf>.
5. Использование блокчейн технологий в области ОТООСПБ для обеспечения безопасности на производстве. Международный проект YSE-DAYS. 3.11.2023г. <https://hsedays.ru/> (дата обращения 20.12.2025 г.).

© Буваев С.Н., Комашев Ч.Н., Уланов Н.Н., Сангаджиева С.А.

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ И ПРОТИВОФОНТАННОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ БУРЕНИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ  
СКВАЖИН В СИСТЕМЕ СУПЕРВАЙЗИНГА**

**Иванов Виталий Геннадьевич**

**Иванов Иван Геннадьевич**

**Ткаченко Даниил Евгеньевич**

**Пристансков Максим Алексеевич**

студенты

Научный руководитель: **Онофриенко Сергей Александрович**

старший преподаватель

Южно-Российский государственный политехнический  
университет (НПИ) имени М.И. Платова

**Аннотация:** в статье рассматриваются вопросы обеспечения промышленной и противофонтанной безопасности при строительстве нефтяных и газовых скважин в системе бурового супервайзинга. Проанализированы основные риски, возникающие в процессе бурения, причины газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов, а также роль бурового супервайзера в предупреждении аварийных ситуаций. Особое внимание уделено организации супервайзерского контроля, применению регламентных проверок, противовыбросового оборудования и нормативной документации.

**Ключевые слова:** буровой супервайзинг, промышленная безопасность, противофонтанная безопасность, бурение скважин, ГНВП, противовыбросовое оборудование.

**ENSURING INDUSTRIAL AND ANTI-SPILL SAFETY DURING OIL  
AND GAS WELLS DRILLING IN THE SUPERVISING SYSTEM**

**Ivanov Vitaly Gennadievich**

**Ivanov Ivan Gennadievich**

**Tkachenko Daniil Evgenievich**

**Pristanskov Maxim Alekseevich**

Scientific adviser: **Onofrienko Sergey Alexandrovich**



**Abstract:** The article discusses the issues of ensuring industrial and anti-gusher safety during the construction of oil and gas wells in the drilling supervision system. The main risks arising during drilling, the causes of gas, oil, and water manifestations and open gushes, as well as the role of the drilling supervisor in preventing accidents, are analyzed. Special attention is paid to the organization of supervisory control, the use of routine inspections, anti-gusher equipment, and regulatory documentation.

**Key words:** drilling supervision, industrial safety, anti-gushing safety, well drilling, EGP, anti-gushing equipment.

### **Введение**

Строительство нефтяных и газовых скважин относится к числу наиболее сложных и потенциально опасных видов производственной деятельности. Буровые работы выполняются в условиях воздействия высоких давлений, температурных нагрузок, агрессивных пластовых флюидов и нестабильных геолого-технических условий. Современные тенденции развития отрасли, связанные с увеличением глубин бурения, широким применением наклонно-направленных и горизонтальных стволов, а также вовлечением в разработку месторождений с аномально высокими пластовыми давлениями, приводят к росту вероятности возникновения аварийных ситуаций. В таких условиях вопросы промышленной безопасности приобретают особую актуальность и требуют системного подхода к управлению рисками [1, с. 9–15].

Наибольшую опасность в процессе бурения представляют газонефтеводопроявления (ГНВП) и открытые фонтаны, которые могут развиваться при нарушении гидродинамического равновесия в скважине. Как правило, предпосылками подобных осложнений являются ошибки в выборе и поддержании технологических режимов, несвоевременное выявление притока пластовых флюидов, а также недостаточный контроль технического состояния бурового и противовыбросового оборудования. Последствия аварийных ситуаций выражаются не только в материальном ущербе и нарушении технологического процесса, но и в угрозе жизни персонала и негативном воздействии на окружающую среду. В связи с этим важное значение приобретает буровой супервайзинг, направленный на предупреждение аварий и обеспечение соблюдения требований промышленной и противofонтанной безопасности [1, с. 75–80].



Промышленная безопасность при бурении скважин представляет собой совокупность организационных, технических и технологических решений, ориентированных на предотвращение аварий и снижение тяжести их последствий. Существенное влияние на уровень безопасности оказывают геологические условия разреза, наличие неустойчивых интервалов, зон поглощения и потенциально опасных пластов. Дополнительные риски формируются при отклонении фактических параметров бурения от проектных значений, нарушении технологической дисциплины и недостаточной квалификации персонала, участвующего в выполнении работ [1, с. 110–115, 2, с. 56–59].

### **Организационные аспекты обеспечения промышленной безопасности в системе супервайзинга**

Существенную роль в предотвращении аварий играют организационные меры, определяющие структуру управления, порядок взаимодействия между участниками бурового процесса и распределение ответственности. Практика показывает, что недостаточная согласованность действий заказчика, бурового подрядчика, сервисных организаций и службы супервайзинга нередко становится одной из причин развития аварийных ситуаций [1, с. 79–83].

В системе бурового супервайзинга организационные функции включают контроль выполнения проектных и рабочих программ, координацию деятельности подрядных организаций и обеспечение соблюдения требований нормативной документации. Буровой супервайзер выполняет роль посредника между заказчиком и исполнителями, формируя единый подход к вопросам безопасности непосредственно на буровом объекте. При этом контроль охватывает все этапы строительства скважины – от подготовки и мобилизации буровой установки до завершения бурения и проведения испытаний [1, с. 98–103].

Особое значение имеет контроль уровня подготовки персонала. Допуск работников к выполнению буровых и сервисных операций осуществляется только при наличии соответствующего обучения и подтверждённых знаний в области промышленной и противofонтанной безопасности. В обязанности супервайзера входит проверка наличия удостоверений, проведения инструктажей и соответствия квалификации работников выполняемым видам работ. Недостаточная подготовка персонала, особенно при выполнении операций повышенной опасности, существенно повышает вероятность ошибок, способных привести к развитию аварий [2, с. 120–124].

### **Технические средства противofонтанной защиты и их контроль**

Основным техническим элементом противofонтанной безопасности при бурении является противовыбросовое оборудование, предназначенное для герметизации устья скважины и управления давлением при возникновении ГНВП. От технического состояния и исправности ПВО во многом зависит способность буровой установки предотвратить переход осложнения в открытую аварийную форму.

В рамках супервайзерского контроля проводится оценка комплектации противовыбросового оборудования, его соответствия проектным требованиям и готовности к оперативному применению. Особое внимание уделяется состоянию превенторов, гидравлических систем, пультов управления и линии дросселирования. Регулярное проведение регламентных проверок позволяет выявлять скрытые дефекты оборудования и снижать вероятность отказов в наиболее ответственные моменты [1, с. 268–278].

Кроме того, буровой супервайзер контролирует проведение опрессовок устьевого оборудования и ПВО, анализирует полученные результаты и участвует в оформлении технической документации. Формальный подход к испытаниям или нарушение установленного порядка их проведения существенно снижает эффективность противofонтанной защиты и может привести к неконтролируемому развитию ГНВП [1, с. 284–287].

### **Контроль параметров бурения как элемент предупреждения аварий**

Одним из наиболее действенных методов предотвращения ГНВП является непрерывный контроль технологических параметров бурения. Изменение уровня бурового раствора, колебания давления в циркуляционной системе, рост газосодержания, а также отклонения механической скорости проходки нередко служат первыми признаками развития осложнений [1, с. 181–184].

В системе супервайзинга анализ параметров осуществляется как непосредственно на буровой площадке, так и на удалённых уровнях управления. Буровой супервайзер отслеживает динамику показателей в привязке ко времени и глубине, сопоставляет их с проектными значениями и фактическими геолого-техническими условиями. Такой подход позволяет выявлять неблагоприятные тенденции на ранней стадии, когда ещё возможна корректировка технологического режима без серьёзных последствий [1, с. 133–138; 2, с. 173–178].

При этом особую роль играет комплексный анализ данных, поскольку отдельные отклонения параметров не всегда однозначно указывают на начало проявлений. Только совместное рассмотрение нескольких факторов позволяет сделать обоснованный вывод о текущем состоянии скважины и необходимости принятия превентивных мер [2, с. 92–95].

### **Документирование и анализ аварийных ситуаций**

Существенной составляющей системы обеспечения безопасности является анализ причин возникновения аварий и осложнений. В рамках супервайзинга предусматривается обязательная фиксация всех отклонений от нормального хода бурения, включая предпосылки, развитие и последствия нештатных ситуаций. Суточные отчёты, журналы супервайзера и специальные акты формируют информационную базу для последующего анализа.

Полученные результаты используются при разработке корректирующих мероприятий, уточнении рабочих программ и повышении уровня подготовки персонала. Систематический разбор инцидентов способствует снижению повторяемости аварий и формированию устойчивой культуры промышленной безопасности на буровых объектах [1, с. 215–218].

### **Заключение**

Усложнение геолого-технических условий бурения и ужесточение требований к промышленной безопасности обуславливают возрастание роли бурового супервайзинга в системе строительства нефтяных и газовых скважин. Эффективный супервайзерский контроль обеспечивает не только соблюдение нормативных требований, но и формирование комплексного подхода к управлению производственными рисками.

Противофонтанная безопасность является одной из ключевых составляющих промышленной безопасности, а её обеспечение невозможно без постоянного инженерного контроля, исправного оборудования и высокой квалификации персонала. Буровой супервайзер, обладая необходимыми полномочиями и профессиональной ответственностью, играет решающую роль в предупреждении аварийных ситуаций и обеспечении устойчивости технологических процессов бурения.

**Список литературы**

1. Кульчицкий, В.В. К90 Супервайзинг строительства нефтяных и газовых скважин. Практическое руководство / В.В. Кульчицкий. — М. Вече, 2019. — 368 с.
2. Кульчицкий В.В., Ларионов А.С., Гришин Д.В., Александров В.Л. Учебное пособие «Методическое и информационное обеспечение бурового супервайзера». М.: РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина, 2009. – 253 с.

© Иванов В.Г., Иванов И.Г.,  
Ткаченко Д.Е., Пристансков М.А.

# **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА**

## **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ АНАЛИЗА ПРОДАЖ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Батуева Арюна Жаргаловна**

студент

ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный  
университет технологий и управления»

Научный руководитель: **Базарова Эльвира Валерьевна**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Восточно-Сибирский государственный  
университет технологий и управления»

**Аннотация:** статья посвящена разработке автоматизированной информационной системы анализа продаж предприятия в среде "1С:Предприятие". Целью работы является создание единого информационного пространства для оперативного учета и углубленной аналитической поддержки коммерческой деятельности. Результаты демонстрируют практическую применимость системы для повышения обоснованности управленческих решений, основанных на анализе данных.

**Ключевые слова:** информационная система, 1С:Предприятие, анализ продаж, запросы, клиентская аналитика.

## **DEVELOPMENT OF AN INFORMATION SYSTEM FOR ANALYZING ENTERPRISE SALES**

**Batueva Aryuna Zhargalovna**

Scientific adviser: **Bazarova Elvira Valeryevna**

**Abstract:** the article is devoted to the development of an automated information system for analyzing enterprise sales in the 1C:Enterprise environment. The goal of the work is to create a unified information space for operational accounting and in-depth analytical support of commercial activities. The results

demonstrate the practical applicability of the system for improving the validity of management decisions based on data analysis.

**Key words:** information system, 1С:Enterprise, sales analysis, requests, and customer analytics.

Информационная система – взаимосвязанная совокупность потоков информации, средств, методов, персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации и выработки управленческих решений [1, с. 6].

В рамках проектирования автоматизированной информационной системы анализа продаж предприятия в среде «1С:Предприятие Учебная версия» была разработана конфигурация. Основной целью разработки является создание единого информационного пространства для эффективного учета, оперативного анализа продаж и формирования аналитической отчетности.

Конфигурация реализована в «1С:Предприятие Учебная версия» и структурирована в виде следующих подсистем, отражающих основные направления деятельности компании: заказы клиентов, клиенты, товары, аналитика, настройки.

Для формализации предметной области и обеспечения целостности данных в системе созданы следующие объекты метаданных: перечисления и справочники.

Перечисления: типы клиентов (физическое лицо, юридическое лицо), подписка на рассылки (да, нет), статусы заказов (оплачен, собран, в доставке, доставлен, отменен, возврат), причины отмены (передумал, нашел дешевле, долгая доставка, не устроил товар), вид товара, материал товара.

Справочники:

1. Товары – содержит номенклатуру товарного ассортимента. Для каждого товара определены реквизиты: тип, материал, цена.

2. Клиенты – хранит информацию о покупателях. Реквизиты: тип, email, телефон, скидочная карта, подписка на рассылки.

3. Скидочные карты – инструмент управления лояльностью. Реквизиты: владелец карты, скидка.



4. Службы доставки – справочник логистических партнеров с контактными данными: телефон и сайт.

Данная структура справочников позволяет детально классифицировать товары по типам и материалам, что является основой для последующего глубокого анализа структуры продаж, популярности категорий и маржинальности.

Центральным объектом конфигурации является документ «Заказы клиентов». Основные реквизиты документа: клиент, статус, дата доставки, служба доставки, адрес доставки, стоимость доставки, причина отмены, сумма заказа, скидочная карта, сумма скидки, оплачено (итоговая сумма к оплате с учетом скидки и доставки), количество товаров. Табличная часть «Товары» содержит состав заказа с полями: товар, количество, цена товара, сумма.

Для хранения и быстрого доступа к аналитическим данным, агрегированным по заказам, в конфигурации был создан регистр сведений «Продажи товаров». Этот регистр выполняет роль хранилища для рассчитанных показателей, которые часто используются в отчётах и аналитических запросах, что повышает производительность системы и уменьшает нагрузку на базу данных при формировании отчётов. Регистр содержит измерения (номер заказа, клиент), ресурсы (статус, сумма заказа, сумма скидки, количество товаров, причина отмены, оплачено, стоимость доставки) и реквизиты (комментарий, адрес доставки, дата доставки, скидочная карта, служба доставки).

Регистр автоматически обновляется при проведении документа «Заказы клиентов» с помощью механизма регистраторов. При изменении или отмене заказа данные в регистре корректируются, что обеспечивает актуальность аналитики в реальном времени.

В системе есть поддержка печатной формы документа (рис. 1). Она позволяет вывести такие данные как номер, дата, клиент, статус заказа, сумма заказа, применённая скидочная карта, сумма скидки, ориентировочная дата доставки, общее количество товаров в заказе, причина отмены, адрес доставки, общая сумма к оплате, служба доставки, стоимость доставки, выбранные товары, количество определенного товара, стоимость одного товара, сумма всей позиции и комментарий к заказу.

	1	2	3	4	
Заголовок	1				
	2	<b>Заказ клиента</b>			
	3				
Шапка	4				
	5				
	6	Номер	<Номер>		
	7	Дата	<Дата>		
	8	Клиент	<Клиент>		
	9	Статус	<Статус>		
	10	Сумма заказа	<СуммаЗаказа>		
	11	Скидочная карта	<СкидочнаяКарта>		
	12	Сумма скидки	<СуммаСкидки>		
	13	Дата доставки	<ДатаДоставки>		
	14	Количество товаров	<КоличествоТоваров>		
	15	Причина отмены	<ПричинаОтмены>		
	16	Адрес доставки	<АдресДоставки>		
	17	Оплачено	<Оплачено>		
	18	Служба доставки	<СлужбаДоставки>		
	19	Стоимость доставки	<СтоимостьДоставки>		
	20				
	21				
Товары	22				
	23	№	Товар	Количество	Цена товара
Товары	24	<НомерСтроки>	<Товар>	<Количество>	<ЦенаТовара>
	25				
Подвал	26				
	27	Комментарий	<Комментарий>		

**Рис. 1. Печатная форма документа «Заказы клиентов» в конфигураторе**

Для обеспечения эффективного анализа продаж и поддержки управленческих решений в разработанной информационной системе была реализована комплексная подсистема отчетности на основе языка запросов платформы «1С:Предприятие». Разработанные запросы позволяют получать ключевые показатели эффективности (KPI), анализировать структуру продаж, выявлять проблемные зоны и оценивать клиентскую активность.

Основным инструментом оперативного мониторинга является сводный отчет (рис. 2). Данный отчет предоставляет консолидированную информацию о результатах коммерческой деятельности за выбранный период. Параметры отчета: дата начала, дата окончания. Анализируемые показатели: выручка, количество заказов, средний чек, среднее количество товаров в заказе. Все показатели рассчитываются только по завершенным заказам (со статусом «Доставлен»), что обеспечивает релевантность данных для анализа фактических результатов.

**Рис. 2. Сводный отчет по продажам**

Запрос «Основные показатели» подсчитывает выручку, количество заказов, общую стоимость доставки, общая сумма заказов, количество уникальных клиентов, количество подписанных на рассылку клиентов (количество клиентов, совершивших покупки в определенный период времени) и их процент от всех клиентов, совершивших покупки в этот период, количество клиентов воспользовавшихся скидочной картой и их процент от всех клиентов, совершивших покупки в этот период, средний процент доставки от суммы заказа, средний чек заказа, среднее количество товаров в одном заказе и средняя стоимость доставки (рис. 3).

```
ВЫБРАТЬ СУММА(ЗаказыКлиентов.Оплачено) КАК Выручка, КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) КАК КоличествоЗаказов,  
СУММА(ЗаказыКлиентов.СтоимостьДоставки) КАК ОбщаяСтоимостьДоставки, СУММА(ЗаказыКлиентов.СуммаЗаказа) КАК ОбщаяСуммаЗаказа,  
КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ЗаказыКлиентов.Клиент) КАК ВсегоУникальныхКлиентов,  
КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ВЫБОР КОГДА Клиенты.ПодпискаНаРассылки = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ПодпискаНаРассылки.Да)  
ТОГДА ЗаказыКлиентов.Клиент КОНЕЦ) КАК ПодписавшихсяКлиентов,  
ВЫБОР  
КОГДА КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ЗаказыКлиентов.Клиент) > 0 ТОГДА  
КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ВЫБОР КОГДА Клиенты.ПодпискаНаРассылки = ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.ПодпискаНаРассылки.Да)  
ТОГДА ЗаказыКлиентов.Клиент КОНЕЦ) / КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ЗаказыКлиентов.Клиент) * 100 ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК ПроцентПодписавшихся, КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ВЫБОР КОГДА ЗаказыКлиентов.СкидочнаяКарта <> Неопределено  
ТОГДА ЗаказыКлиентов.Клиент КОНЕЦ) КАК КлиентовСКартой, ВЫБОР КОГДА КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ЗаказыКлиентов.Клиент) > 0  
ТОГДА КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ВЫБОР КОГДА ЗаказыКлиентов.СкидочнаяКарта <> Неопределено  
ТОГДА ЗаказыКлиентов.Клиент КОНЕЦ) / КОЛИЧЕСТВО(РАЗЛИЧНЫЕ ЗаказыКлиентов.Клиент) * 100 ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК ПроцентКлиентовСКартой, ВЫБОР КОГДА СУММА(ЗаказыКлиентов.СуммаЗаказа) > 0  
ТОГДА СУММА(ЗаказыКлиентов.СтоимостьДоставки) / СУММА(ЗаказыКлиентов.СуммаЗаказа) * 100 ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК ДоляДоставкиВПроцентах, ВЫБОР КОГДА КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) > 0  
ТОГДА СУММА(ЗаказыКлиентов.Оплачено) / КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК СреднийЧек, ВЫБОР КОГДА КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) > 0 ТОГДА  
СУММА(ЗаказыКлиентов.КоличествоТоваров) / КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК СреднееКоличествоТоваровВЗаказе, ВЫБОР КОГДА КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) > 0  
ТОГДА СУММА(ЗаказыКлиентов.СтоимостьДоставки) / КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) ИНАЧЕ 0  
КОНЕЦ КАК СредняяСтоимостьДоставки ИЗ  
Документ.ЗаказыКлиентов КАК ЗаказыКлиентов  
ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ Справочник.Клиенты КАК Клиенты ПО ЗаказыКлиентов.Клиент = Клиенты.Ссылка  
ГДЕ ЗаказыКлиентов.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Доставлен))  
И ЗаказыКлиентов.Дата >= <ДатаНачала  
И ЗаказыКлиентов.Дата <= <ДатаОкончания
```

**Рис. 3. Код запроса «Основные показатели»**

Запрос «Топ-10 продаваемых товаров» выявляет наиболее популярные товары по количеству проданных единиц и сумме выручки (рис. 4). Он помогает определить лидеров продаж, что является важной информацией для управления ассортиментом, планирования закупок и разработки акционных предложений.

```
ВЫБРАТЬ ПЕРВЫЕ 10 ЗаказыКлиентовТовары.Товар, ЗаказыКлиентовТовары.Товар.Наименование КАК НаименованиеТовара,  
СУММА(ЗаказыКлиентовТовары.Количество) КАК КоличествоПродано, СУММА(ЗаказыКлиентовТовары.СуммаПозиции) КАК СуммаПродаж  
ИЗ Документ.ЗаказыКлиентов.Товары КАК ЗаказыКлиентовТовары  
ГДЕ ЗаказыКлиентовТовары.Ссылка.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Доставлен))  
И ЗаказыКлиентовТовары.Ссылка.Дата >= <ДатаНачала  
И ЗаказыКлиентовТовары.Ссылка.Дата <= <ДатаОкончания  
СТРУКТУРИРОВАТЬ ПО ЗаказыКлиентовТовары.Товар, ЗаказыКлиентовТовары.Товар.Наименование  
УПОРЯДОЧИТЬ ПО СУММА(ЗаказыКлиентовТовары.Количество) УБЫВ
```

**Рис. 4. Код запроса «Топ-10 продаваемых товаров»**

Запрос «Распределение продаж по видам товара» анализирует структуру продаж по категориям товаров (рис. 5). Он позволяет оценить, какие виды

товаров приносят наибольшую выручку и пользуются наибольшим спросом, что помогает оптимизировать ассортиментную политику и ресурсы на закупку.

```
ВЫБРАТЬ
    ТоварыЗаказов.Товар.ТипТовара КАК ВидТовара,
    СУММА (ТоварыЗаказов.СуммаПозиции) КАК СуммаПродаж,
    СУММА (ТоварыЗаказов.Количество) КАК КоличествоПродано
ИЗ Документ.ЗаказыКлиентов.Товары КАК ТоварыЗаказов
    ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ Документ.ЗаказыКлиентов КАК ЗаказыКлиентов
    ПО ТоварыЗаказов.Ссылка = ЗаказыКлиентов.Ссылка
ГДЕ ЗаказыКлиентов.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ (Перечисление.СтатусыЗаказов.Доставлен) )
    И ЗаказыКлиентов.Дата >= &ДатаНачала
    И ЗаказыКлиентов.Дата <= &ДатаОкончания
    И ТоварыЗаказов.Товар <> Неопределено
СГРУППИРОВАТЬ ПО ТоварыЗаказов.Товар.ТипТовара
УПОРЯДОЧИТЬ ПО СуммаПродаж УБЫВ
```

**Рис. 5. Код запроса «Распределение продаж по видам товара»**

Запрос «Распределение продаж по материалам» группирует продажи по материалам, из которых изготовлены товары (рис. 6). Это позволяет определить наиболее востребованные материалы и скорректировать закупочную стратегию, а также оценить предпочтения целевой аудитории.

```
ВЫБРАТЬ
    ТоварыЗаказов.Товар.Материал КАК МатериалТовара,
    СУММА (ТоварыЗаказов.СуммаПозиции) КАК СуммаПродаж,
    СУММА (ТоварыЗаказов.Количество) КАК КоличествоПродано
ИЗ Документ.ЗаказыКлиентов.Товары КАК ТоварыЗаказов
    ВНУТРЕННЕЕ СОЕДИНЕНИЕ Документ.ЗаказыКлиентов КАК ЗаказыКлиентов
    ПО ТоварыЗаказов.Ссылка = ЗаказыКлиентов.Ссылка
ГДЕ ЗаказыКлиентов.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ (Перечисление.СтатусыЗаказов.Доставлен) )
    И ЗаказыКлиентов.Дата >= &ДатаНачала
    И ЗаказыКлиентов.Дата <= &ДатаОкончания
    И ТоварыЗаказов.Товар <> Неопределено
СГРУППИРОВАТЬ ПО ТоварыЗаказов.Товар.Материал
УПОРЯДОЧИТЬ ПО СуммаПродаж УБЫВ
```

**Рис. 6. Код запроса «Распределение продаж по материалам»**

Запрос «Причины отмены заказов и возвратов» анализирует причины отмены заказов и возвратов, что помогает выявить проблемные зоны в процессе продаж и обслуживания клиентов (рис. 7). Информация, полученная из этого запроса, может быть использована для улучшения качества сервиса, логистики и товарного предложения.

```
ВЫБРАТЬ
    ЗаказыКлиентов.ПричинаОтмены КАК ПричинаОтмены,
    КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) КАК КоличествоОтмен
ИЗ Документ.ЗаказыКлиентов КАК ЗаказыКлиентов
ГДЕ ЗаказыКлиентов.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Отменен) ,
    ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Возврат) )
И ЗаказыКлиентов.Дата >= &ДатаНачала
И ЗаказыКлиентов.Дата <= &ДатаОкончания
И ЗаказыКлиентов.ПричинаОтмены <> Неопределено
СГРУППИРОВАТЬ ПО ЗаказыКлиентов.ПричинаОтмены
УПОРЯДОЧИТЬ ПО КоличествоОтмен УБЫВ
```

**Рис. 7. Код запроса «Распределение продаж по материалам»**

Запрос «Средняя сумма отменённых запросов» рассчитывает средний финансовый ущерб от отменённых заказов, что позволяет оценить масштаб потерь и принять меры по снижению количества отмен, например, за счёт улучшения условий доставки или уточнения информации о товарах (рис. 8).

```
ВЫБРАТЬ
    СУММА(ЗаказыКлиентов.СуммаЗаказа) КАК ОбщаяСуммаОтмененныхЗаказов,
    КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) КАК КоличествоОтмененныхЗаказов,
    ВЫБОР КОГДА КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка) > 0
        ТОГДА СУММА(ЗаказыКлиентов.СуммаЗаказа) / КОЛИЧЕСТВО(ЗаказыКлиентов.Ссылка)
    ИНАЧЕ 0
КОНЕЦ КАК СредняяСуммаОтмены ИЗ Документ.ЗаказыКлиентов КАК ЗаказыКлиентов
ГДЕ ЗаказыКлиентов.Статус В (ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Отменен) ,
    ЗНАЧЕНИЕ(Перечисление.СтатусыЗаказов.Возврат) )
И ЗаказыКлиентов.Дата >= &ДатаНачала
И ЗаказыКлиентов.Дата <= &ДатаОкончания
```

**Рис. 8. Код запроса «Распределение продаж по материалам»**

Подсчет всех результатов производится по периодам (параметры: дата начала, дата окончания), что обеспечивает гибкость анализа во времени, а также использует фильтрацию по статусам заказов, гарантируя релевантность данных.

В рамках проектирования автоматизированной информационной системы анализа продаж была успешно реализована аналитическая подсистема, основанная на языке запросов платформы «1С:Предприятие». Разработанные инструменты включают сводный отчёт для оперативного мониторинга ключевых показателей эффективности, а также шесть специализированных запросов, обеспечивающих глубокую детализацию данных.



### Список литературы

1. Одинцова, М. А. Предметно-ориентированные информационные системы : учебное пособие / М. А. Одинцова, А. В. Свищев. – Москва : РТУ МИРЭА, 2021. – 184 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/218582> (дата обращения: 13.10.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Алдохина, О. И. Информационно-аналитические системы и сети : учебное пособие / О. И. Алдохина. – Кемерово : КемГИК, [б. г.]. – Часть 1 : Информационно-аналитические системы – 2010. – 148 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/49636> (дата обращения: 14.10.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Вержаковская, М. А. Управление, проектирование и разработка информационных систем, баз данных и Web-ресурсов с использованием современных языков программирования : учебное пособие / М. А. Вержаковская, В. Ю. Аронов. – Самара : ПГУТИ, 2022. – 186 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/411533> (дата обращения: 13.10.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Давыдова, Е. В. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / Е. В. Давыдова, М. В. Котлова. – Санкт-Петербург : СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2017. – 71 с. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/180049> (дата обращения: 13.10.2025). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Предметно-ориентированные экономические информационные системы // Образовательный портал «Справочник». – Дата последнего обновления статьи: 02.11.2024. – Текст : электронный – URL [https://spravochnik.ru/ekonomika/predmetno-orientirovannye\\_ekonomicheskie\\_informacionnye\\_sistemy/](https://spravochnik.ru/ekonomika/predmetno-orientirovannye_ekonomicheskie_informacionnye_sistemy/) (дата обращения: 13.10.2025).

© Батуева А.Ж.

**СЕКЦИЯ  
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



## **ФОТОЭФФЕКТ И РОЖДЕНИЕ КВАНТОВОЙ ИДЕИ**

**Чапурина Юлия Сергеевна**

студент

Научный руководитель: **Севастьянов Илья Германович**

ст. преп. кафедры физики

ФГБОУ ВО «Казанский государственный

энергетический университет»

**Аннотация:** фотоэффект сыграл ключевую роль в формировании квантовой физики и пересмотре классических представлений о природе света. В статье рассматривается история открытия внешнего фотоэффекта, его экспериментальные закономерности и теоретическое объяснение, предложенное Альбертом Эйнштейном. Особое внимание уделено понятию квантов света, физическому смыслу работы выхода электрона из металла и введению пороговой частоты как фундаментальной характеристики вещества. Показано, что закон Эйнштейна для фотоэффекта не только объяснил экспериментальные данные, но и стал одним из первых прямых доказательств корпускулярно-волнового дуализма излучения.

**Ключевые слова:** фотоэффект, кванты света, работа выхода, пороговая частота.

## **THE PHOTOELECTRIC EFFECT AND THE BIRTH OF THE QUANTUM IDEA**

**Chapurina Yulia Sergeevna**

Scientific adviser: **Sevastyanov Ilya Germanovich**

**Abstract:** The photoelectric effect played a key role in the formation of quantum physics and the revision of classical ideas about the nature of light. The article examines the history of the discovery of the external photoelectric effect, its experimental patterns and the theoretical explanation proposed by Albert Einstein. Special attention is paid to the concept of light quanta, the physical meaning of how an electron exits a metal, and the introduction of a threshold frequency as a fundamental characteristic of matter. It is shown that Einstein's law for the

photoelectric effect not only explained the experimental data, but also became one of the first direct proofs of the wave-particle dualism of radiation.

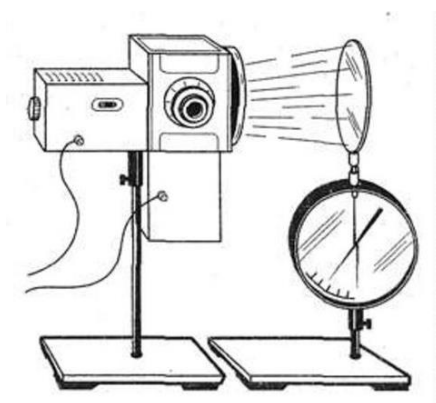
**Key words:** photoelectric effect, light quanta, output operation, threshold frequency.

В конце XIX — начале XX века классическая физика столкнулась с рядом экспериментальных фактов, которые не поддавались объяснению в рамках волновой теории света. Одним из таких явлений стал внешний фотоэффект — испускание электронов веществом под действием электромагнитного излучения. Эксперименты показали, что энергия вылетающих электронов зависит не от интенсивности света, а от его частоты, что противоречило ожиданиям классической электродинамики.

Цель данной статьи — рассмотреть физическую сущность фотоэффекта, проанализировать закон Эйнштейна для фотоэффекта, раскрыть смысл понятий работы выхода и пороговой частоты, а также показать значение данного явления для становления квантовой теории.

#### 1. Экспериментальные основы фотоэффекта.

Фотоэффект был впервые подробно исследован в работах Г. Герца и Ф. Ленарда. Было установлено, что при освещении металлической поверхности ультрафиолетовым излучением возникает электрический ток (рис. 1).



**Рис. 1. Внешний фотоэффект**

Дальнейшие эксперименты выявили три ключевые закономерности: наличие пороговой частоты, мгновенность испускания электронов и независимость их максимальной кинетической энергии от интенсивности света.

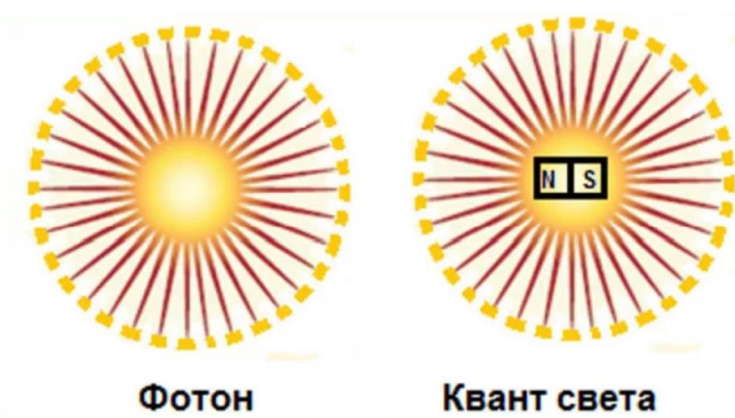
Пороговая частота представляет собой минимальную частоту падающего излучения, при которой фотоэффект ещё возможен. Для каждого вещества она индивидуальна и определяется силой связи электронов с кристаллической решёткой.

## 2. Классическая теория и её несостоятельность.

С точки зрения классической волновой теории увеличение интенсивности света должно приводить к росту энергии электронов. Однако эксперименты показали, что увеличение интенсивности лишь увеличивает число вылетающих электронов, но не их энергию. Это противоречие стало одним из серьёзных кризисов классической физики.

## 3. Квантовая гипотеза и закон Эйнштейна для фотоэффекта.

Альберт Эйнштейн в 1905 году предложил квантовое объяснение фотоэффекта, развив идеи М. Планка. Согласно его гипотезе, свет состоит из дискретных порций энергии — квантов (фотонов) (рис. 2), энергия которых пропорциональна частоте:  $E = h\nu$ . При взаимодействии с веществом фотон передаёт всю свою энергию одному электрону.



**Рис. 2. Фотон и квант света**

Закон Эйнштейна для фотоэффекта имеет вид:

$$h\nu = A_{\text{вых.}} + E_{\text{к}},$$

где  $h$  — постоянная Планка,  $\nu$  — частота света,  $A_{\text{вых.}}$  — работа выхода,  $E_{\text{к}}$  — максимальная кинетическая энергия электрона.

## 4. Работа выхода и её физический смысл.

Работа выхода — это минимальная энергия, необходимая для удаления электрона из вещества в вакуум. Она зависит от природы материала и

состояния его поверхности. Металлы с малой работой выхода (например, цезий и калий) широко применяются в фотоэлектронных приборах.

5. Пороговая частота как характеристика вещества.

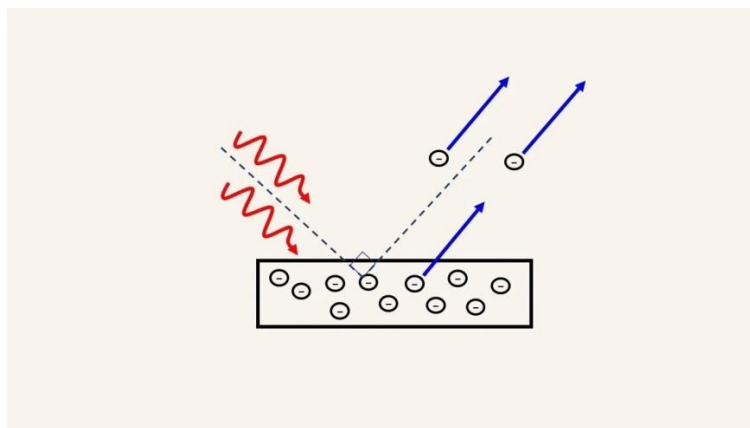
Из закона Эйнштейна непосредственно следует выражение для пороговой частоты:

$$V_0 = A_{\text{вых.}}/h$$

Если частота падающего излучения меньше пороговой, фотоэффект невозможен независимо от интенсивности света.

6. Значение фотоэффекта для развития физики и техники.

Объяснение фотоэффекта стало одним из решающих аргументов в пользу квантовой природы света. За эту работу Эйнштейн был удостоен Нобелевской премии по физике в 1921 году. Фотоэффект (рис. 3) лежит в основе работы фотодиодов, солнечных батарей, фотоумножителей и многих других устройств.



**Рис. 3. Фотоэффект**

Фотоэффект является фундаментальным явлением, продемонстрировавшим ограниченность классических представлений о свете и необходимости квантового подхода. Закон Эйнштейна не только объяснил экспериментальные факты, но и стал отправной точкой для развития современной квантовой физики.

### Список литературы

1. Эйнштейн А. Об эвристической точке зрения, касающейся возникновения и превращения света / А. Эйнштейн // Собрание научных трудов. — М. : Наука, 1966. — Т. 3. — С. 92–107. — Текст : непосредственный.

2. Планк М. Введение в теорию теплового излучения / М. Планк. — М. : Наука, 1975. — 191 с. — Текст : непосредственный.
3. Ландау Л. Д., Лифшиц Е. М. Квантовая механика. Нерелятивистская теория / Л. Д. Ландау, Е. М. Лифшиц. — М. : Физматлит, 2004. — 808 с. — Текст : непосредственный.
4. Савельев И. В. Курс общей физики. Т. 3. Квантовая оптика. Атомная физика / И. В. Савельев. — М. : Наука, 1989. — 432 с. — Текст : непосредственный.
5. Яворский Б. М., Детлаф А. А. Справочник по физике / Б. М. Яворский, А. А. Детлаф. — М. : Наука, 1990. — 944 с. — Текст : непосредственный.

© Чапурина Ю.С.

**СЕКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИЕ  
НАУКИ**

## **ВЛИЯНИЕ ВЫСОКОЙ УМСТВЕННОЙ НАГРУЗКИ НА КАЧЕСТВО СНА РЕСПОНДЕНТОВ МЕДВУЗА**

**Нефедова Екатерина Андреевна  
Собянина Виктория Дмитриевна**

студенты

Научный руководитель: **Селиванова Светлана Алексеевна**

к.м.н., доцент

ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера Минздрава России

**Аннотация:** в данной научной статье рассматривается взаимосвязь между высокой умственной нагрузкой и качеством сна. В работе представлены данные анкетирования респондентов 20-23 лет, которые демонстрируют отрицательное влияние высокой умственной нагрузки на сон. Анализируются причины ухудшения сна при повышенной интеллектуальной нагрузке. Даются практические рекомендации по улучшению сна студентов.

**Ключевые слова:** сон, умственная нагрузка, учебная нагрузка, обучающиеся высших медицинских учебных заведений, стресс.

## **THE INFLUENCE OF HIGH MENTAL LOAD ON THE SLEEP QUALITY OF STUDENTS AT PERM STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**Nefedova Ekaterina Andreevna  
Sobyanina Victoria Dmitrievna**

Scientific adviser: **Selivanova Svetlana Alekseevna**

**Abstract:** This scientific article examines the relationship between high mental stress and sleep quality. The article presents the results of a survey conducted among students at the Perm State Medical University, which demonstrate the negative impact of high mental stress on sleep. The article analyzes the causes of sleep disturbances caused by increased mental stress. The article also provides recommendations for improving students' sleep.

**Key words:** sleep, mental stress, academic stress, students of higher medical educational institutions, stress.



### **Введение**

Сон оказывает большое влияние на здоровье человека. Недостаток сна может привести к ухудшению настроения, увеличению уровня стресса, раздражительности, ухудшению когнитивных функций (внимание, память, концентрация), а также ухудшению общего физического и психологического здоровья [1].

В последнее время большое внимание уделяется проблеме нарушения сна у юношей и девушек. Тем не менее, в научной литературе мало освещено влияние избыточного объема занятий на качество сна. Для студентов-медиков это исследование особо актуально, так как учебная нагрузка у них обычно выше, чем у студентов других учебных учреждений.

Цель исследования — провести ретроспективный анализ полученных результатов активного анкетирования студентов медицинского ВУЗа по выявлению влияния высокой учебной нагрузки на качество сна.

**Материалы и методы:** Опрошено 42 человека, обучающихся в Пермском государственном медицинском университете имени Евгения Антоновича Вагнера, из них 9 юношей и 33 девушки.

Обработка полученных данных была проведена в программе Google Формы. Статистическая обработка в приложении «Statistica» позволила оценить следующие показатели – время пробуждения и отхода ко сну, трудности с засыпанием, время засыпания, время учебной нагрузки, удовлетворенность сном, достаточность сна, наличие дневного сна, влияние умственной нагрузки на развитие стресса, частота употребления энергетических напитков, связь нехватки сна с высокой учебной нагрузкой.

#### **Результаты:**

Анализ полученных данных выявил следующие результаты опроса: из 42 опрошиваемых студентов высыпаются 26,19% (11 чел.), из них 8 девушек и 3 юноши; не высыпаются — 73,81% (31 чел.), из них 25 девушек и 6 юношей.



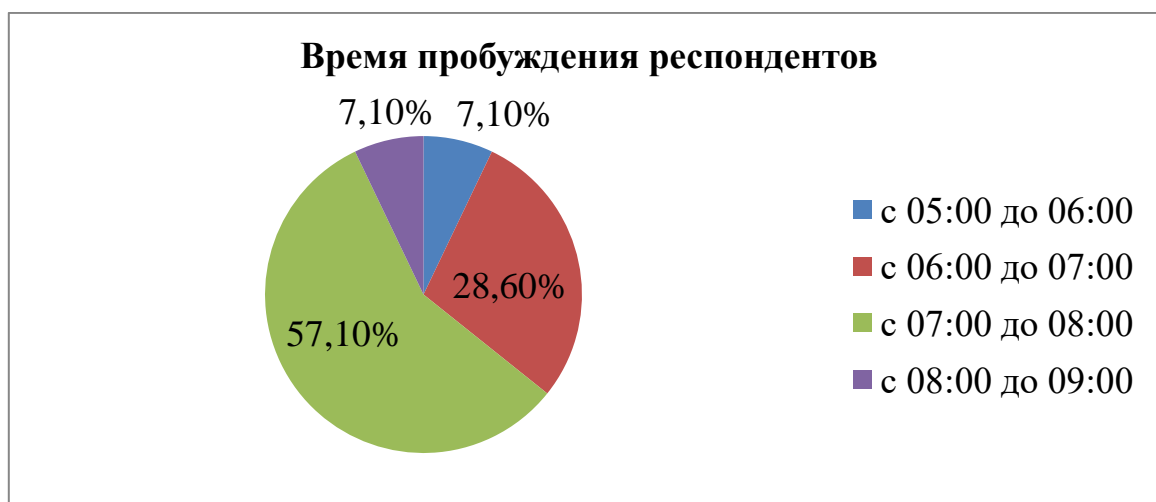
**Рис. 1. Доля респондентов, которые высыпаются**

На вопрос «В какое время вы ложитесь спать?» были получены следующие ответы и результаты: 2,4% (1 чел.) ложатся спать с 21:00 до 22:00; 4,8 % (2 чел.) — с 22:00 до 23:00; 11,9 % (5 чел.) — с 23:00 до 00:00; 38,1% (16 чел.) отходят ко сну с 00:00 до 01:00; 16,7 % (7 чел.) ложатся спать с 01:00 до 02:00; 23,8% (10 чел.) ложатся спать с 02:00 до 04:00.



**Рис. 2. Время, в которое респонденты ложатся спать**

На вопрос о времени пробуждения 7,1% (3 чел.) ответили, что встают в промежутке с 05:00 до 06:00 утра; 28,6% (12 чел.) просыпаются с 06:00 до 07:00; 57,1% (24 чел.) ответили, что встают с 07:00 до 08:00; 7,1% (3 чел.) ответили, что встают в промежутке с 08:00 до 09:00 утра.



**Рис. 3. Время пробуждения респондентов**

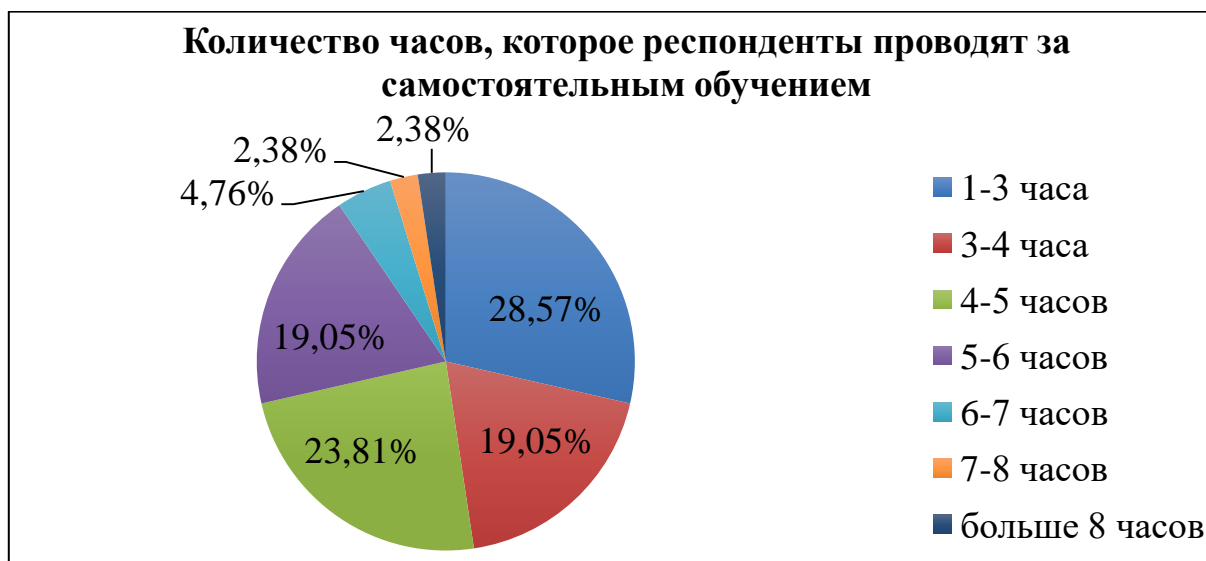
Из-за неудовлетворенности качеством сна: 50% (21 чел.) студентов спит днем. При этом 57,14% (24 чел.) связывают нехватку сна с высокой учебной нагрузкой, 42,86% (18 чел.) — не связывают.

Оценка времени засыпания показала, что 54,8% (23 чел.) засыпают без труда, остальные 45,2% (19 чел.) хотя бы иногда испытывают трудности с засыпанием, из них 9,6 % (4 чел.) имеют трудности с засыпанием каждый день.



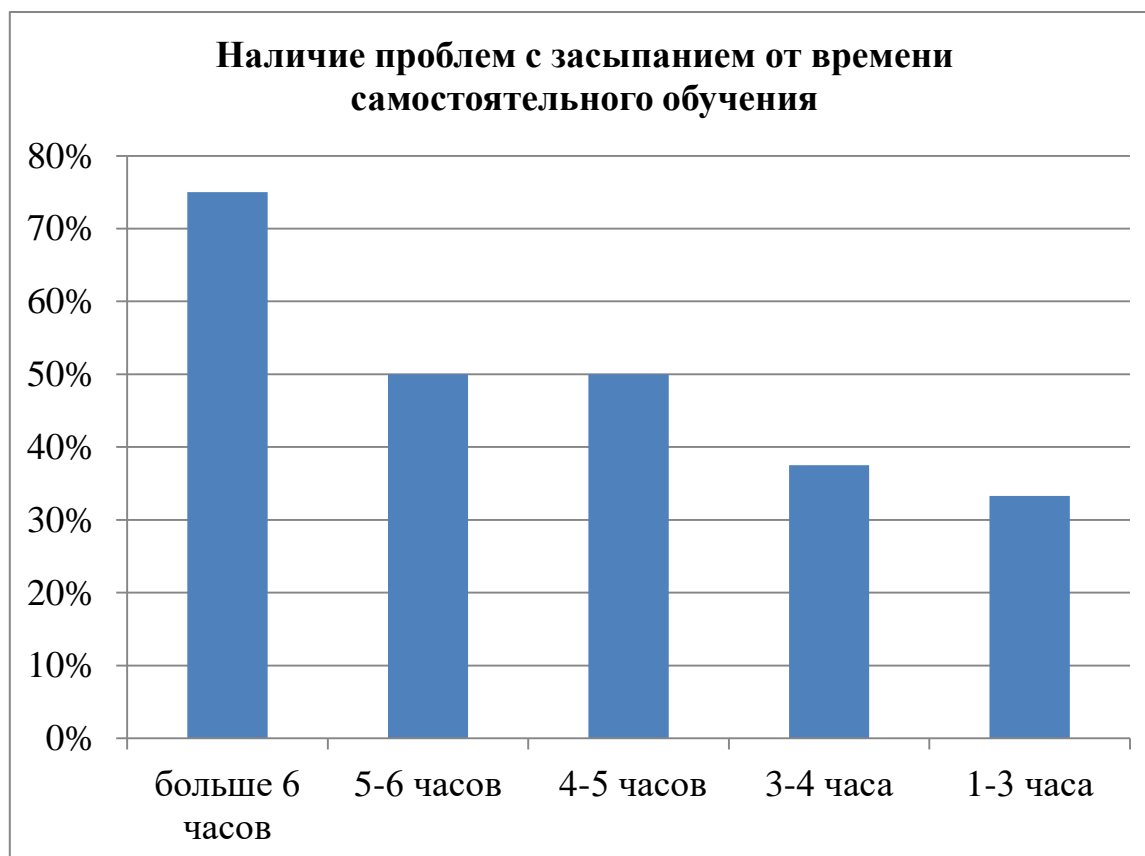
**Рис. 4. Доля респондентов, испытывающих проблемы с засыпанием**

На вопрос, какое время занимает самостоятельная работа по выполнению учебной нагрузки, были получены следующие ответы и результаты: 1-3 часа учат 28,57% (12 чел.); 3-4 часа учат 19,05% (8 чел.); 4-5 часов учат 23,81% (10 чел.); 5-6 часов учат 19,05% (8 чел.); 6-7 часов учат 4,76% (2 чел.); 7-8 часов учат 2,38% (1 чел.); больше 8 часов учат 2,38% (1 чел.).



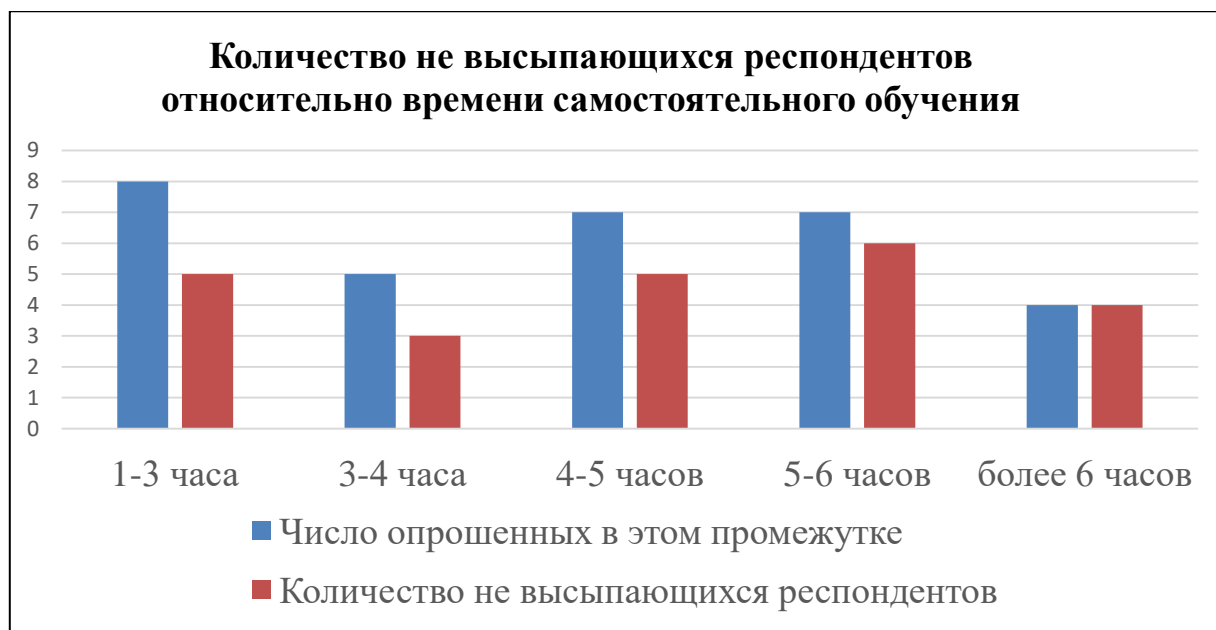
**Рис. 5. Количество часов, которое респонденты проводят за самостоятельным обучением**

Среди тех, кто выполняет самостоятельную работу по обучению дома более 6 часов, распространенность проблем с засыпанием составляет 75% (3 чел.). Среди тех, кто изучает материал 5-6 часов, на трудности с засыпанием жалуются 50% (4 чел.); 4-5 часов — 50% (5 чел.); 3-4 часа — 37,5% (2 чел.); 1-3 часа — 33,3% (5 чел.).



**Рис. 6. Наличие проблем с засыпанием от времени самостоятельного обучения**

Также, среди тех, кто изучает материал больше 6 часов, не высыпаются — 4 из 4 респондентов; 5-6 часов — 6 из 7 респондентов; 4-5 часов — 5 из 7 респондентов; 3-4 часов — 3 из 5 респондентов; 1-3 часа — 5 из 8 респондентов.



**Рис. 7. Количество не высыпающих респондентов  
относительно времени самостоятельного обучения**

При этом 26,2% (11 чел.) заканчивают процесс обучения за 1-2 часа до сна; 26,2 % (11 чел.) — за 30 мин-1 час; 28,6 % (12 чел.) — за 15-30 мин до сна; 19% (8 чел.) засыпают за изучением материала.

В связи с высокой учебной нагрузкой некоторые студенты употребляют энергетические напитки, чтобы не спать ночью: это делают 28,6% (12 чел.) 1-3 раза в месяц; 4,8 % (2 чел.) — 3-5 раз в месяц; 2,4 % (1 чел.) — 5-7 раз в месяц; 4,8% (2 чел.) — каждый день. Подавляющее большинство опрошенных — 92,9% (39 чел.) осведомлены о вреде энергетических напитков. Лишь незначительная часть — 7,1% (3 чел.) не имеют чёткого представления о негативных последствиях их употребления.

Таким образом, из результатов опроса следует, что высокая умственная нагрузка ухудшает качество сна. Это происходит по многим причинам. Немалая часть студентов из-за нехватки времени готовится к занятиям в ночное время, не ложась спать вовремя.

Также большое количество времени, затраченное на учебу, ведет к малоподвижному образу жизни. Это понижает качество сна, так как физическая активность увеличивает выработку мелатонина — гормона, который регулирует циклы сна и бодрствования, и снижает уровень стресса [2].

Из-за малого нахождения на улице у студентов зачастую возникает дефицит витамина D, способствующий развитию синдрома беспокойных ног и апноэ во сне, которые нарушают последовательности фаз сна и снижают его качество [3].

Помимо этого, многие студенты предпочитают изучение материала с помощью электронных носителей. Использование устройств, излучающих свет, непосредственно перед сном в темное время суток, вызывает нарушение сна, поскольку свет является самым мощным сигналом окружающей среды, влияющим на циркадные ритмы человека [4].

Еще одним фактором, нарушающим качество сна, является стресс. Наш опрос показал, что 45,2% (19 чел.) испытывают стресс при учебе, а 23,8 % — перед серьезными зачетами. Это согласуется с исследованиями других авторов [5, 6].

Продолжительный стресс приводит к изменению уровня гормона кортизола, который может нарушать механизмы регуляции сна, такие как циклы и глубина сна [7].

Некоторые студенты из-за высокой умственной нагрузки употребляют энергетические напитки, содержащие кофеин. Исследования показали, что употребление кофеина сокращает общее время сна, снижает его эффективность и увеличивает время засыпания [8].

### **Выводы**

В результате проведенной работы было выявлено, что 73,81% (31 человек) опрошенных студентов медицинского вуза недовольны качеством своего сна.

По результатам анкетирования видно, что студенты, проводящие больше времени за учебой, сильнее подвержены проблемам со сном. Это подтверждает отрицательное влияние высокой умственной нагрузки на качество сна. Однако большинство негативных факторов, связанных с умственной нагрузкой, нивелируются при соблюдении режима дня и отдыха.

Таким образом, анализ полученных в ходе исследования данных позволяет предложить следующие меры по улучшению сна студентов 3 курса ПГМУ им. ак. Е.А Вагнера. Во-первых, необходимо равномерно распределять учебную нагрузку, что может быть сделано благодаря корректировке режима

труда и отдыха. Во-вторых, обучающимся следует отказаться от дневного сна, это может помочь восстановлению распорядка трудового дня. В-третьих, респондентам следует уменьшить частоту употребления энергетических напитков.

### Список литературы

1. Рязанцев А.А., Рязанцева Н.А., Джандильдяева Д.К. Влияние сна на здоровье и производительность: оценка последствий депривации сна и механизмов сонного цикла // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2023. Т. 12. № 10А. С. 184-191. DOI: 10.34670/AR.2023.30.31.019.
2. Alnawwar M. A. et al. The effect of physical activity on sleep quality and sleep disorder: a systematic review // Cureus. – 2023. – Т. 15. – №. 8. – С. 1-11.
3. Singh A. K. et al. The effects of vitamin D levels on physical, mental health, and sleep quality in adults: a comprehensive investigation // Frontiers in Nutrition. – 2024. – Т. 11. – С. 1451037.
4. Chang A. M. et al. Evening use of light-emitting eReaders negatively affects sleep, circadian timing, and next-morning alertness // Proceedings of the National Academy of Sciences. – 2015. – Т. 112. – №. 4. – С. 1232-1237.
5. Корягина, И. А. Изучение источников стресса среди студентов высших учебных заведений / И. А. Корягина, Г. В. Королев // Гуманитарные науки (г.Ялта). – 2019. – № 3(47). – С. 155-158. – EDN AWCAPH.
6. Муханов А. А. Оценка влияния учебных нагрузок на уровень стресса у студентов // Актуальные исследования. 2022. №50 (129). Ч.І. С. 74-77. URL: <https://apni.ru/article/5200-otsenka-vliyaniya-uchebnikh-nagruzok-na-urove>.
7. Sladek M. R., Doane L. D., Breitenstein R. S. Daily rumination about stress, sleep, and diurnal cortisol activity //Cognition and Emotion. – 2020. – Т. 34. – С. 188–200
8. Gardiner C. et al. The effect of caffeine on subsequent sleep: A systematic review and meta-analysis //Sleep medicine reviews. – 2023. – Т. 69. – С. 101764.

© Нефедова Е.А., Собянина В.Д.



**СЕКЦИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  
НАУКИ**

## **РОЛЬ ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ В ОПТИМИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ**

**Решетникова Елизавета Юрьевна**

студент

Научный руководитель: **Кротова Ольга Евгеньевна**

д.б.н., к.с.н., профессор

Донской государственный технический университет

**Аннотация:** современное промышленное производство стоит перед необходимостью радикальной трансформации своих фундаментальных принципов в ответ на глобальные экологические вызовы. Промышленная экология предлагает интегративную парадигму, направленную на замену традиционных линейных моделей производства системами с замкнутыми циклами материи и энергии. Особую актуальность этот подход приобретает для капиталоемких и ресурсозатратных отраслей тяжелой промышленности, где формирование устойчивых межотраслевых связей может существенно повысить эффективность использования сырья.

**Ключевые слова:** Оптимизация, промышленная экология, анализ, ресурсы, стратегия, внедрения, циклы, интеграция отходов, ресурсо-эффективность.

## **THE ROLE OF INDUSTRIAL ECOLOGY IN THE OPTIMIZATION AND USE OF NATURAL RESOURCES**

**Reshetnikova Elizaveta Yuryevna**

Scientific adviser: **Krotova Olga Evgenievna**

**Abstract:** modern industrial production is faced with the need to radically transform its fundamental principles in response to global environmental challenges. Industrial ecology offers an integrative paradigm aimed at replacing traditional linear production models with systems with closed cycles of matter and energy. This approach is particularly relevant for capital-intensive and resource-intensive heavy industries, where the formation of sustainable intersectoral connections can significantly increase the efficiency of raw material use.

**Key words:** Optimization, industrial ecology, analysis, resources, strategy, implementation, cycles, waste integration, resource efficiency.

## **1. Теоретические основы промышленной экологии**

### **1.1. Концепции и принципы промышленной экологии**

Промышленная экология базируется на ряде фундаментальных концепций, направленных на оптимизацию использования природных ресурсов. Замкнутые производственные циклы представляют собой модель, при которой отходы одного процесса становятся сырьем для другого. Промышленный симбиоз подразумевает взаимодействие различных предприятий для взаимного использования ресурсов и отходов. Анализ жизненного цикла продукции позволяет оценить воздействие продукта на окружающую среду на всех стадиях его существования. Эти концепции способствуют минимизации экологического следа промышленности. Замкнутые циклы снижают потребность в первичных ресурсах и сокращают объемы отходов. Промышленный симбиоз создает синергетический эффект для участвующих предприятий. Анализ жизненного цикла обеспечивает комплексную оценку экологических последствий продукции от добычи сырья до утилизации.

Ключевые принципы промышленной экологии включают предотвращение загрязнения у источника, ресурсоэффективность и эко-индустриальное развитие. Предотвращение загрязнения у источника означает минимизацию образования вредных выбросов непосредственно в процессе производства. Ресурсоэффективность подразумевает достижение максимальной производительности при минимальном использовании ресурсов. Эко-индустриальное развитие направлено на создание устойчивых промышленных систем, интегрированных в природную среду. Системное применение этих принципов позволяет оптимизировать использование природных ресурсов. Предотвращение загрязнения сокращает экологические риски. Ресурсоэффективность способствует экономии материалов и энергии. Эко-индустриальное развитие обеспечивает долгосрочную устойчивость промышленных процессов.

### **1.2. Роль промышленной экологии в устойчивом развитии**

Промышленная экология играет ключевую роль в сохранении экосистемных услуг, минимизируя негативное антропогенное воздействие на природные системы. Она способствует снижению объемов выбросов загрязняющих веществ и уменьшению образования отходов, что непосред-

ственно влияет на качество воздуха, воды и почвы. Применение принципов промышленной экологии позволяет оптимизировать использование природных ресурсов, сокращая их истощение и сохраняя биоразнообразие. Таким образом, дисциплина обеспечивает баланс между промышленным развитием и экологической устойчивостью.

Экономические аспекты промышленной экологии проявляются в переходе к циркулярной экономике, что достигается за счет оптимизации ресурсных потоков. Этот переход подразумевает минимизацию отходов и максимальное вовлечение вторичных ресурсов в производственный цикл. Это включает сокращение затрат на сырье и управление отходами, что повышает общую экономическую эффективность предприятий. Применение концепции циркулярной экономики в регионах способствует не только сокращению расходов, но и созданию новых рабочих мест в секторах переработки и экологии, как отмечается в источнике [8, с. 26]. Это формирует новые экономические возможности и стимулирует инновации в области ресурсосберегающих технологий. Таким образом, промышленная экология становится движущей силой для создания устойчивой экономической модели, которая поддерживает долгосрочное развитие.

## **2. Практики оптимизации процессов**

### **2.1. Рециклинг и повторное использование отходов производства**

Технологии переработки полимерных отходов играют ключевую роль в снижении нагрузки на природные ресурсы. Они позволяют трансформировать отработанные полимеры в гранулят, который затем используется в качестве сырья для производства новых пластмассовых изделий. Этот процесс значительно сокращает потребность в первичном сырье, таком как нефть и газ, а также уменьшает объемы отходов, направляемых на полигоны. Успешные примеры внедрения таких технологий демонстрируют их высокую эффективность и экономическую целесообразность.

Системы замкнутого водооборота с многоступенчатой очисткой промышленных стоков являются неотъемлемой частью промышленной экологии. Они позволяют минимизировать потребление свежей воды и сброс загрязненных стоков в окружающую среду. Применение современных мембранных технологий, биологической и физико-химической очистки обеспечивает высокое качество очищенной воды, пригодной для повторного использования в технологических процессах.

Рециклинг строительных отходов представляет собой важное направление в оптимизации использования природных ресурсов. Разрушенные бетонные конструкции, кирпич и другие инертные материалы могут быть переработаны путем дробления для получения вторичного щебня. Этот материал успешно применяется в дорожном строительстве, производстве бетона и других строительных смесей, снижая потребность в добыче природного камня.

## **2.2. Энергоэффективность и снижение потребления первичных ресурсов**

Внедрение когенерационных установок представляет собой значимый шаг в направлении повышения энергоэффективности промышленных предприятий. Данные системы позволяют одновременно генерировать электрическую и тепловую энергию из одного источника топлива, зачастую используя отходящие газы. Это приводит к существенному сокращению потерь энергии, которые обычно возникают при раздельном производстве тепла и электричества. Использование отходящих газов в качестве топлива для когенерационных установок минимизирует выбросы парниковых газов и снижает потребность в первичном топливе. Такой подход не только оптимизирует использование ресурсов, но и способствует уменьшению операционных расходов предприятий. Таким образом, когенерация является эффективным инструментом промышленной экологии для рационализации энергетических потоков.

Оптимизация тепловых режимов технологических процессов достигается за счет активного применения систем рекуперации тепловой энергии. Эти системы позволяют улавливать и повторно использовать тепло, которое в противном случае было бы потеряно в окружающую среду. Внедрение таких решений способствует значительному сокращению потребления первичных энергоресурсов. Применение рекуперации тепловой энергии приводит к существенной экономии ресурсов и повышению общей эффективности производства.

## **3 Барьеры и перспективы внедрения**

### **3.1. Экономические и технологические барьеры внедрения**

Внедрение принципов промышленной экологии сталкивается с существенными экономическими барьерами, одним из которых являются высокие капитальные затраты на модернизацию производственных процессов. Эти инвестиции включают в себя приобретение нового оборудования, перестройку инфраструктуры и обучение персонала, что часто становится

непосильным для многих предприятий, особенно в условиях ограниченных финансовых ресурсов. Подобные затраты могут значительно превышать текущие операционные расходы, создавая финансовое давление на компании. Экономические ограничения усугубляются факторами, препятствующими формированию средств для обновления инфраструктуры. Это напрямую влияет на способность предприятий инвестировать в экологически ориентированные технологии, поскольку приоритет отдается поддержанию текущей работоспособности.

Помимо экономических, существуют значительные технологические барьеры, препятствующие переходу к ресурсосберегающим моделям производства. Технологическая отсталость многих предприятий проявляется в использовании устаревшего оборудования и неэффективных производственных методов, которые не позволяют оптимизировать потребление ресурсов и минимизировать отходы. Отсутствие доступа к современным экологически чистым технологиям также замедляет прогресс в этой области. Дефицит квалифицированных кадров, способных работать с новыми ресурсосберегающими технологиями и внедрять принципы промышленной экологии, является еще одним серьезным препятствием. Эти факторы в совокупности ограничивают возможности предприятий по эффективному внедрению инноваций и переходу к устойчивым производственным моделям.

Промышленная экология, основанная на принципах замкнутых циклов и ресурсоэффективности, формирует теоретический фундамент для перехода от линейных производственных моделей к устойчивым практикам. В работе детально исследованы методологические подходы к оценке воздействия промышленных процессов, что заложило основу для дальнейшего анализа. Особое внимание уделено роли данной дисциплины в контексте устойчивого развития, подчеркивая ее значимость как элемента зеленой экономики. Полученные результаты подтверждают необходимость интеграции экологических принципов в производственные циклы.

### **Список литературы**

1. Веселова Ю.А. Организационно-правовые вопросы утилизации и переработки твердых бытовых отходов // Записки Горного института. — 2014. — С. 14–17.

2. Войтов И.В., Гатих М.А., Лис Л.С. и др. Научно-инновационный подход к решению проблемы оценки и управления качеством окружающей природной среды в республике беларусь // Вестник БИТУ. — 2009. — №2. — С. 67–70.
3. Катин В.Д., Журавлев А.А. Авторские инновационные технические решения в области экологии и безопасности жизнедеятельности для применения в топливосжигающих и золоулавливающих устройствах // Вестник РУДН. Серия: Экология и безопасность жизнедеятельности. — 2023. — №4. — С. 583–592.
4. Ларионов Н.М., Рябышенков А.С. Промышленная экология: учебник для бакалавров. — Москва: Юрайт, 2014. — 495 с.
5. Мочалова Л.А. Интеграция науки, образования, государства и бизнеса на пути реализации концепции экономики замкнутого цикла в промышленной сфере // Управление техносферой. — 2023. — №3. — С. 297–316.
6. Навасардова Э.С., Тахумова О.В. Основные направления экологического менеджмента и аудита компании как фактор предотвращения глобальной катастрофы // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. — 2017. — №3. — С. 118–122.
7. Никоноров С.М., Савельев И.И., Фролов А.А. и др. Возможности применения экономики замкнутого цикла в текстильной промышленности // Технология текстильной промышленности. — 2025. — №4. — С. 25–29.

© Решетникова Е.Ю.



НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ЧЕЛОВЕК, ОБЩЕСТВО, ТЕХНОЛОГИИ:  
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ**

Сборник статей

X Международной научно-практической конференции,  
состоявшейся 8 января 2026 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 12.01.2026.

Формат 60х84 1/16. Усл. печ. л. 14.59.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ.35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)



**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/>