

СТРАТЕГИИ УСПЕХА: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ В НАУКЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОГРЕССА

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
1 апреля 2026 г.

АЭТЕРНА
УФА
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-548-1
С 833

СТРАТЕГИИ УСПЕХА: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ В НАУКЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОГРЕССА: сборник статей Международной научно-практической конференции (1 апреля 2026 г., г. Уфа). - Уфа: Аэтерна, 2026. – 318 с.

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «СТРАТЕГИИ УСПЕХА: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ В НАУКЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОГРЕССА», состоявшейся 1 апреля 2026 г. в г. Уфа. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

Сборник предназначен для широкого круга читателей, интересующихся научными исследованиями и разработками, научных и педагогических работников, преподавателей, докторантов, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной и педагогической работе и учебной деятельности.

Все статьи проходят экспертную оценку. **Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.** Статьи представлены в авторской редакции. Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

При использовании опубликованных материалов в контексте других документов или их перепечатке ссылка на сборник статей научно-практической конференции обязательна.

Полнотекстовая электронная версия сборника размещена в свободном доступе на сайте https: // aeterna - ufa.ru / arh - conf

Сборник статей постатейно размещён в научной электронной библиотеке elibrary.ru по договору № 242 - 02 / 2014К от 7 февраля 2014 г.

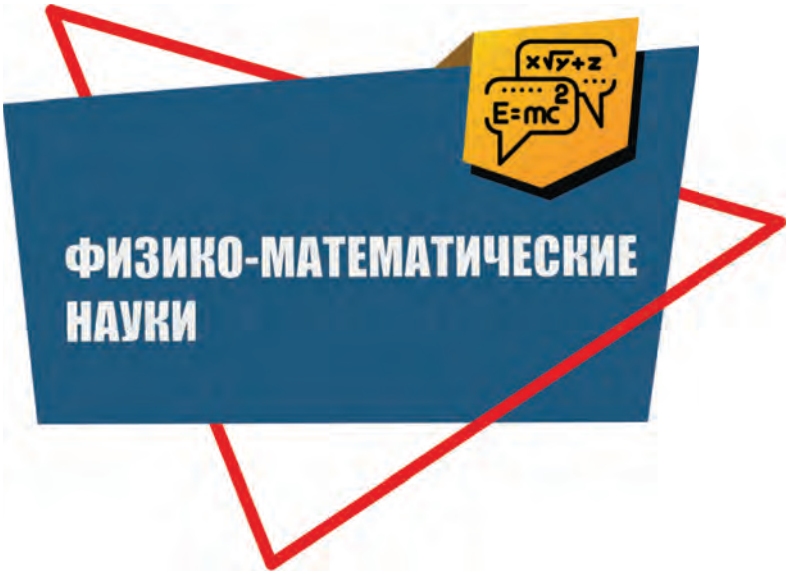
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-548-1
С 833

© ООО «АЭТЕРНА», 2026
© Коллектив авторов, 2026

Ответственный редактор:
Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

Абдуллин Тимур Зуфарович, к.т.н.
Абидова Гулмира Шухратовна, д.т.н.
Авазов Сардоржон Эркин угли, д.с. - х.н.
Агафонов Юрий Алексеевич, д.м.н.
Алейникова Елена Владимировна, д.гос.упр.
Алиев Закир Гусейн оглы, д.фил.агр.н.
Андрейчев Алексей Владимирович, к.б.н.
Бабаян Анжела Владиславовна, д.пед.н.
Баишева Зиля Вагизовна, д.фил.н.
Байгузина Люза Закиевна, к.э.н.
Булатова Айсылу Ильдаровна, к.соц.н.
Бурак Леонид Чеславович, к.т.н., PhD
Ванесян Ашот Саркисович, д.м.н.
Васильев Федор Петрович, д.ю.н., член РАЮН
Вельчинская Елена Васильевна, д.фарм.н.
Виневская Анна Вячеславовна, к.пед.н.
Габрусь Андрей Александрович, к.э.н.
Галимова Гузалия Абкадировна, к.э.н.
Гетманская Елена Валентиновна, д.пед.н.
Гимранова Гузель Хамидулловна, к.э.н.
Григорьев Михаил Федосеевич, д.с. - х.н.
Грузинская Екатерина Игоревна, к.ю.н.
Гулиев Игбал Адилевич, к.э.н.
Датий Алексей Васильевич, д.м.н.
Долгов Дмитрий Иванович, к.э.н.
Дусматов Абдурахим Дусматович, к. т. н.
Ежкова Нина Сергеевна, д.пед.н.,
Екшикеев Тагер Кадырович, к.э.н.
Епхиева Марина Константиновна, к.пед.н.
Ефременко Евгений Сергеевич, к.м.н.
Закиров Мунавир Закиевич, к.т.н.
Зарипов Хусан Баходирович, PhD.
Иванова Нионила Ивановна, д.с. - х.н.
Калужина Светлана Анатольевна, д.х.н.
Канарейкин Александр Иванович, к.т.н.
Касимова Дилара Фаритовна, к.э.н.
Киракосян Сусана Арсеновна, к.ю.н.
Киркимбаева Жумагуль Слямбековна, д.вет.н.
Кленина Елена Анатольевна, к.филос.н.
Клещина Марина Геннадьевна, к.э.н.,
Козлов Юрий Павлович, д.б.н.,
Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.
Конопацкова Ольга Михайловна, д.м.н.
Куликова Татьяна Ивановна, к.псих.н.
Курбанаева Лилия Хамматовна, к.э.н.
Курманова Лилия Рашидовна, д.э.н.
Ларионов Максим Викторович, д.б.н.
Малышкина Елена Владимировна, к.и. н.
Маркова Надежда Григорьевна, д.пед.н.
Мещерякова Алла Брониславовна, к.э.н.
Мухамадеева Зинфира Фанисовна, к.соц.н.
Мухамедова Гулчехра Рихсибаевна, к.пед.н.
Набиев Тухтамурод Сахобович, д.т.н.
Нурдавлятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.
Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.
Половеня Сергей Иванович, к.т.н.
Пономарева Лариса Николаевна, к.э.н.
Почивалов Александр Владимирович, д.м.н.
Прошин Иван Александрович, д.т.н.
Равшанов Махмуд, д.филол. н.
Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.,
Сафина Зиля Забировна, к.э.н.
Симонович Надежда Николаевна, к.псих. н.
Симонович Николай Евгеньевич, д.псих. н.
Сирик Марина Сергеевна, к.ю.н.
Смирнов Павел Геннадьевич, к.пед.н.
Старцев Андрей Васильевич, д.т.н.
Танаева Замфира Рафисовна, д.пед.н.
Терзиев Венелин Кръстев, д.э.н., член РАЕ
Трифонова Елена Николаевна, к.э.н.
Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.
Хайров Расим Золимхон углы, к.пед.н.
Хамзаев Иномжон Хамзаевич, к. т. н.
Хасанов Сайдинаби Сайдивалиевич, д.с. - х.н.
Чернышев Андрей Валентинович, д.э.н.
Чиладзе Георгий Бидзинович, д.э.н., д.ю.н.
Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.
Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н.
Шляхов Станислав Михайлович, д.физ. - мат.н.
Шошин Сергей Владимирович, к.ю.н.
Юсупов Рахимьян Галимьянович, д.и. н.
Яковишина Татьяна Федоровна, д.т.н.
Янгиров Азат Вазирович, д.э.н.
Яруллин Рауль Рафаэллович, д.э.н., член РАЕ


ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ
НАУКИ

УДК 51

Акобян С.А.,
обучающаяся 1 курса специальности 40.02.04
«Юриспруденция»
Сочинского филиала ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный
университет юстиции» (РПА Минюста России) (колледж).
Научный руководитель: **Горлова О.Ю.,**
преподаватель Сочинского филиала ФГБОУ ВО
«Всероссийский государственный университет юстиции»
(РПА Минюста России) (колледж)
г. Сочи, РФ

ВКЛАД СОФЬИ КОВАЛЕВСКОЙ В МАТЕМАТИКУ

Аннотация: Работа исследует жизненный путь и научное наследие Софьи Ковалевской, освещаются ключевые события биографии, анализируются фундаментальные достижения ученой. Статья раскрывает вклад Ковалевской в развитие математического анализа и её роль в мировом признании женщин в науке.

Ключевые слова: теорема Коши — Ковалевской, дифференциальные уравнения, вращение твердого тела, "волчок Ковалевской", первая женщина - профессор.

Вклад женщин в науку является не просто дополнением к истории открытий, а фундаментальным фактором мирового прогресса, который, вопреки вековым системным барьерам, радикально изменил облик современной математики, физики, медицины и технологий. Софья Ковалевская (1850–1891) — первая в мире женщина — профессор математики и первая женщина, избранная членом - корреспондентом Петербургской академии наук.

Еще с детства юная Софья познакомилась с математикой. На стены её детской в имении Полибино не хватило обоев, и их оклеили листами из лекций академика Остроградского о дифференциальном и интегральном исчислении. Маленькая Софья часами разглядывала непонятные формулы, которые «врезались» в её память и позже помогли быстро освоить высшую математику. В 1866 - м году Софья уезжает в Петербург, где по рекомендации профессора Тыртова на протяжении почти трех лет учится у Александра Николаевича Страннолюбского, впоследствии известного педагога, много сделавшего для развития народного образования в России. В то время женщинам в России было запрещено учиться в университетах. Чтобы уехать учиться за границу, требовалось разрешение отца или мужа. Отец Софьи был против её «учёных затей», поэтому в 18 лет она вступила в фиктивный брак с молодым учёным Владимиром Ковалевским. Это позволило ей уехать в Гейдельберг, а затем в Берлин. В Берлине женщин в университет тоже не пускали. Софья набралась смелости и пришла к «отцу современного анализа» Карлу Вейерштрассу. Чтобы отделаться от настырной просительницы, он дал ей задачи невероятной сложности, которые решали только его лучшие ученики. Софья принесла идеальные решения через неделю. Пораженный Вейерштрасс стал заниматься с ней частным образом, став её наставником на всю жизнь. В 1874 году Гёттингенский университет присвоил ей степень доктора философии «с высшей похвалой» (summa cum laude) без защиты, только на

основании предоставленных работ. Однако работу она смогла найти только в Швеции благодаря помощи математика Миттаг - Леффлера, став профессором Стокгольмского университета.

Научные достижения Софьи Ковалевской уникальны тем, что она бралась за задачи, которые считались «нерешаемыми» на протяжении десятилетий. Её работы сочетали в себе виртуозное владение математическим аппаратом и глубокую физическую интуицию. Теорема Коши — Ковалевской - это фундаментальный результат в теории дифференциальных уравнений в частных производных. Ковалевская работала над ним в 1874 году. До Ковалевской французский математик Огюстен Коши доказал существование решения для одного частного случая. Софья значительно обобщила эту задачу. Она доказала, что для системы дифференциальных уравнений в частных производных при заданных аналитических начальных условиях всегда существует единственное аналитическое решение. Задача требовала анализа условий сходимости бесконечных степенных рядов. Ковалевская разработала метод оценки этих рядов, который теперь называется «мажорирование». Эта теорема — «базовый кирпич» в здании современной математической физики. Она дает ответ на вопрос: можем ли мы вообще рассчитать будущее состояние системы (например, погоду или вибрацию крыла самолета), зная текущие данные. Вращение тяжелого твердого тела («Волчок Ковалевской») - это открытие принесло ей мировую славу и премию Парижской академии наук в 1888 году. Математики долго искали общий случай «интегрируемости» (полного решения) уравнений движения твердого тела вокруг неподвижной точки. До неё были известны только два случая: случай Эйлера (центр тяжести совпадает с точкой опоры) и случай Лагранжа (тело обладает осевой симметрией). Ковалевская нашла третий случай, при котором уравнения движения могут быть полностью решены. Она обнаружила, что решение возможно при специфическом соотношении моментов инерции: два из них должны быть равны между собой, а третий — в два раза меньше их ($A = B = 2C$), причем центр тяжести должен лежать в плоскости равных моментов инерции. Чтобы решить эту задачу, она использовала сложнейший аппарат абелевых функций и ультраэллиптических интегралов. Она ввела новую переменную, которая оставалась неизменной (интеграл движения), что позволило свести систему уравнений к решаемому виду. Это открытие считается одним из самых блестящих достижений математического анализа XIX века. Оно нашло применение в расчетах гироскопов и навигационных приборов. Динамика колец Сатурна - эта работа была одной из трех, представленных ею на докторскую степень в 1874 году. Ковалевская исследовала задачу Лапласа о равновесии жидкого кольца Сатурна. Лаплас предполагал, что поперечное сечение кольца должно быть эллиптическим. Ковалевская с помощью метода последовательных приближений доказала, что сечение не может быть эллипсом — оно имеет более сложную, яйцеобразную (овоидную) форму. Хотя позже Максвелл доказал, что кольца Сатурна состоят из твердых частиц (метеоритов), расчеты Ковалевской остаются классическим примером исследования равновесия вращающейся жидкой массы, что важно для астрофизики и понимания формирования планет.

Ковалевская глубоко интересовалась вопросами оптики и математической физики. Она обнаружила ошибку в работах известного французского физика Габриэля Ламе, касающихся распространения света в кристаллах. Ламе утверждал, что уравнения для световых волн имеют определенные свойства симметрии. Ковалевская математически

доказала некорректность ряда его выводов и предложила уточненные решения для уравнений теории упругости в кристаллах. Эта работа продемонстрировала её способность критически анализировать труды признанных авторитетов и применять чистую математику для исправления физических моделей.

Приведение абелевых интегралов к эллиптическим – это чисто математическая работа, посвященная теории функций. Софья нашла условия, при которых сложные абелевы интегралы третьего ранга могут быть выражены через более простые эллиптические интегралы. Это была важная лепта в алгебраическую геометрию и теорию комплексных функций, упростившая вычисления для многих математиков того времени.

Можно заключить, что Софья Ковалевская была «аналитиком» в высшем смысле этого слова. Как итог, жизнь и деятельность Софьи Ковалевской — это уникальный пример того, как сила воли и преданность науке способны преодолеть самые жесткие социальные барьеры. Она стала первой женщиной - профессором в Европе не благодаря удачному стечению обстоятельств, а вопреки законам своего времени, запрещавшим женщинам даже посещать лекции. Её фундаментальные открытия в области дифференциальных уравнений и небесной механики не просто обогатили науку XIX века, но и заложили основу для многих направлений современной математической физики. Ковалевская доказала всему миру, что математический гений не имеет пола, а её имя навсегда вошло в историю как символ интеллектуального мужества и безграничных возможностей человеческого разума.

Список использованной литературы

1. Сметанина С. Софья Ковалевская. Жизнь как уравнение. 2025 [Электронный ресурс].

2. Ерохина К. К 175 - летию Софьи Ковалевской. «Математическая русалка». 2025 [Электронный ресурс].

© Акобян С.А., 2026

УДК 517.9

Овезова Г.
Старший преподаватель,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад, Туркменистан

ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ В ЗАДАЧАХ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ

Аннотация

Исследование нелинейных дифференциальных уравнений занимает ключевое место в современной прикладной математике, поскольку позволяет описывать сложные динамические процессы в природных, технических и социально - экономических системах. В работе рассматриваются основные подходы к анализу нелинейных моделей, включая качественные методы теории динамических систем, методы фазового пространства и численные алгоритмы решения. Особое внимание уделяется вопросам устойчивости

решений, бифуркационного анализа и возникновению хаотических режимов. Показано, что нелинейные дифференциальные уравнения эффективно применяются при моделировании процессов в физике, биологии, экологии и инженерных системах, где линейные приближения оказываются недостаточными.

Ключевые слова

Нелинейные дифференциальные уравнения, прикладная математика, динамические системы, устойчивость.

Современная прикладная математика тесно связана с моделированием сложных процессов, происходящих в различных областях науки и техники. Во многих случаях такие процессы характеризуются нелинейными зависимостями между переменными, что приводит к необходимости использования нелинейных дифференциальных уравнений. В отличие от линейных моделей, нелинейные уравнения способны описывать широкий спектр явлений, включая саморегуляцию, насыщение, нестабильность и сложные колебательные режимы. Это делает их незаменимым инструментом при исследовании реальных систем, однако одновременно существенно усложняет их аналитическое и численное изучение.

Основная часть

Нелинейные дифференциальные уравнения представляют собой математические модели, в которых неизвестная функция и ее производные входят в нелинейной форме. Это приводит к тому, что для большинства таких уравнений невозможно получить явные аналитические решения, что обусловливает необходимость разработки специальных методов исследования. Одним из ключевых подходов является качественный анализ, основанный на изучении фазового пространства и поведения траекторий системы. Данный метод позволяет выявлять стационарные состояния, исследовать их устойчивость и определять характер движения системы вблизи этих состояний.

Особое значение имеет теория устойчивости, которая позволяет оценивать реакцию системы на малые возмущения. В рамках этой теории рассматриваются различные типы устойчивости, включая асимптотическую и нейтральную устойчивость. Анализ устойчивости тесно связан с понятием бифуркации, которое описывает изменение качественного поведения системы при варьировании параметров. Бифуркационные явления играют важную роль в прикладных задачах, поскольку именно они часто определяют переход системы из одного режима функционирования в другой.

Нелинейные системы также могут демонстрировать хаотическое поведение, характеризующееся высокой чувствительностью к начальным условиям и отсутствием периодичности. Это явление широко наблюдается в различных областях, включая климатические процессы, биологические системы и динамику технических устройств. Исследование хаоса требует использования как аналитических, так и численных методов, а также применения современных вычислительных средств для моделирования сложных динамических режимов.

Численные методы играют ключевую роль в исследовании нелинейных дифференциальных уравнений, поскольку позволяют получать приближенные решения в тех случаях, когда аналитические методы оказываются неприменимыми. Современные алгоритмы, реализованные в специализированных программных пакетах, обеспечивают

высокую точность и эффективность вычислений. Использование численного моделирования позволяет не только анализировать поведение систем, но и проводить виртуальные эксперименты, что особенно важно в условиях ограниченности реальных наблюдений.

Применение нелинейных дифференциальных уравнений охватывает широкий спектр задач прикладной математики. В физике они используются для описания процессов теплообмена, движения жидкостей и динамики сложных систем. В биологии нелинейные модели применяются для изучения популяционной динамики, распространения эпидемий и функционирования физиологических систем. В инженерии такие уравнения используются при анализе устойчивости конструкций, управлении техническими системами и разработке новых технологий. Универсальность нелинейных моделей делает их важным инструментом междисциплинарных исследований.

Список использованной литературы:

1. Arnold, Vladimir I. Ordinary Differential Equations. MIT Press, 1978.
2. Boyce, William E., and Richard C. DiPrima. Elementary Differential Equations and Boundary Value Problems. Wiley, 2017.
3. Hirsch, Morris W., Stephen Smale, and Robert L. Devaney. Differential Equations, Dynamical Systems, and an Introduction to Chaos. Academic Press, 2012.
4. Jordan, Dominic W., and Peter Smith. Nonlinear Ordinary Differential Equations: An Introduction for Scientists and Engineers. Oxford University Press, 2007.

© Овезова Г., 2026


БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 572.023

Бодров Д.А.
студент 3 курса ВВГУ,
г. Уссурийск, РФ
Научный руководитель: Немцова В.В.
канд. биол. наук, доцент ВВГУ,
г. Уссурийск, РФ

БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ КАК КОМПОНЕНТ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

Аннотация

В современном обществе существуют множество мнений и теорий о пользе БАДов. Кроме того, некоторые источники утверждают, что биологически активных добавки приносят больше вреда, чем пользы. Или же вовсе считаются бесполезными. В данной статье рассмотрены отрицательные и положительные аспекты различных БАДов в рамках использования их как компонента спортивного питания.

Ключевые слова

биологически активные добавки (БАД), спортивное питание, спортивная деятельность.

Биологически активные добавки (БАД) представляют собой вещества или их комплексы, которые используются для добавления в рацион питания или обычного употребления, для решения дефицита необходимых организму витаминов, минералов и аминокислот. Таким образом, БАД является дополнением к рациону питания, а не его замена. Стоит ответить, что перед употреблением различного рода добавок следует проконсультироваться с врачом или квалифицированным специалистом по питанию. [4:316]. Следует учитывать, что с помощью привычной пищи, даже имеющей высокую биологическую ценность, невозможно компенсировать значительные суточные затраты энергии у спортсменов и, связанное с этим, потребление пластических веществ. При этом, пищевые добавки могут обеспечить спортсмена дополнительной энергией и необходимыми питательными веществами [7:112].

Существует три основных вида БАДов которые входят в комплекс спортивного питания. Во - первых, гейнеры, представляющие собой белково - углеводную смесь, которая содержит малое количество жиров. Главная функция гейнеров это увеличение мышечной массы тела и быстрое восполнение энергетических запасов организма. Такой вид БАДа больше подходит для людей худощавого телосложения (эктоморфов), если их цель заключается в наборе мышечной массы тела. В то время как люди среднего телосложения (мезоморфы) могут обойтись вовсе без добавления гейнера в свой рацион питания.

Во - вторых, протеины, являющиеся белковой смесью для набора мышечной массы тела, которые делятся на две группы: быстрый протеин или белок с высокой усваиваемостью, стимулирующий выделение инсулина и повышающий концентрацию аминокислот, а также способствующий запуску процесса обновления клеток, тканей и мышц и медленный протеин или белок, который обладает низкой скоростью усвоения в организме. Существуют также вспомогательные белки, как, например, казеин, скорость усвоения

которых в организме достигает 7 часов, являющийся таким образом более длительным поставщиком белков, необходимых организму человека.

И, наконец, третий вид, аминокислоты, из которых состоит любой белок и, следовательно, все мышцы в организме. Употребление аминокислот как БАДов стимулирует рост, восстановление и укрепление мышц.

Кроме того, согласно современным данным и изменениям в классификации [6:53], к БАД причислены следующие группы веществ: гепатопротекторы и желчегонные средства, которые оказывают стабилизирующее и восстанавливающее воздействие на клетки печени (билактин, гептрал и др.) и / или желчегонный эффект (карсил, добавки на основе чеснока и др.); витаминные и минеральные комплексы (с содержанием витаминов и микроэлементов более 100 % от рекомендуемой дневной потребности) [2:380].

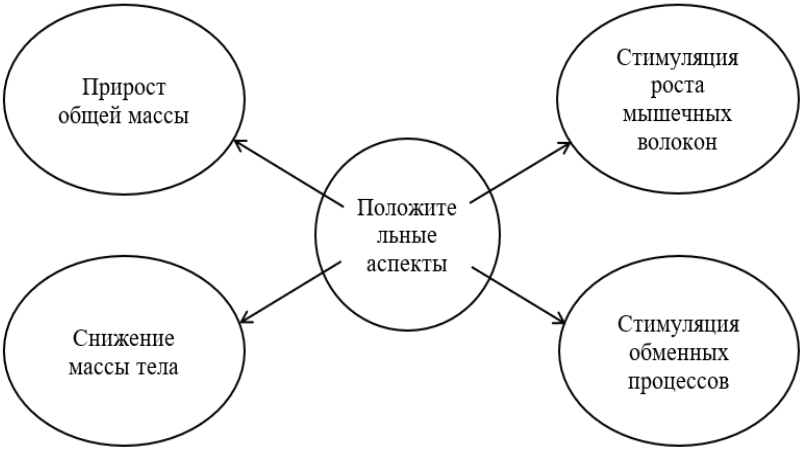


Рис.1 Положительные аспекты влияния БАД

Следует отметить, что существуют положительные и отрицательные аспекты приёма БАДов как компонентов спортивного питания. Рассмотрим положительное влияние (рис.1). В первую очередь, возможность быстрее нарастить общую массу организма при правильном использовании таких добавок как гейнер, в совокупности с достаточно калорийном питанием основанном на различных видах углеводов. При использовании протеина, который почти на 80 % состоит из белка можно стимулировать рост мышечных волокон, а если совмещать протеин с гейнером, то и рост общей мышечной массы организма. Нормализация работы организма, так как некоторые БАДы, такие, как быстрый протеин, повышают выработку определённых гормонов в организме, а значит стимулируют обменные процессы. Так же БАДы можно использовать и для похудения они же жиросжигатели, так как ими можно ограничить приёмы пищи, а именно, начать употреблять низко калорийную пищу, употребляя при этом специализированные добавки, которые будут давать организму необходимые вещества для его нормального функционирования без лишних углеводов, которые стимулируют набор веса.

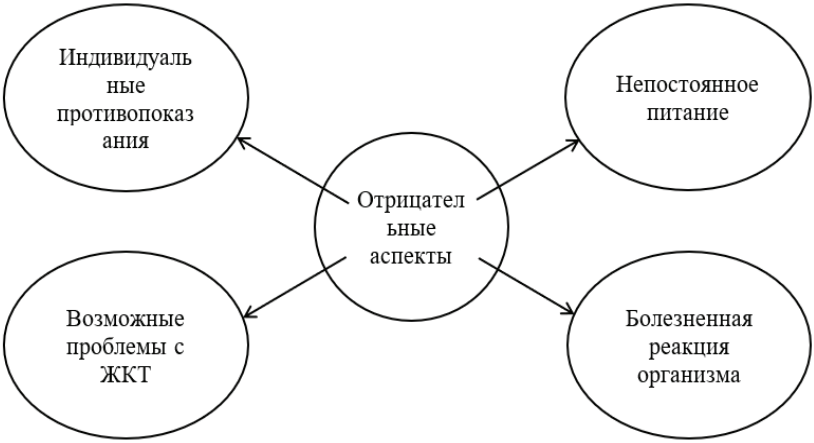


Рис.2 Отрицательные аспекты влияния БАД

Необходимо также понимать, что возможно и негативное влияние БАД (рис. 2), при несоблюдении рекомендаций по применению биологически активных добавок. Людям склонным к полноте гейнер, противопоказан, так как организм будет усваивать сначала углеводы поступающие из БАДов и лишь потом из организма, это может привести к лишней нагрузке на сердце и весь организм в совокупности.

Так же существует такое понятие как «откат», после набора мышечной массы при употреблении гейнера, который чаще всего пьётся определенным курсом, происходит возврат к прежней форме, во время которого можно потерять чуть ли не до 70 % набранной массы. Этот эффект можно снизить если продолжать употреблять калорийную пищу, после завершения употребления гейнера. Подобным образом, большинство людей начинающих употреблять БАДы для набора массы думают что ими можно заменить обычный приём пищи, от этого тоже могут появиться проблемы с желудком и его работой. Проблема жиросжигателей в том, что повышение температуры человека (действие термогеников) является ненормальным процессом в организме. Повышать температуру могут гормоны щитовидной железы, а их избыток может привести к негативным последствиям [1:133].

Исходя из вышесказанного, можно отметить, что польза биологически активных добавок безусловно есть, но они не являются какой - то волшебной таблеткой, без побочных эффектов или других действий. К тому же употребление БАДов должно быть оговорено с компетентными специалистами, в случае спортсмена, тренером и врачом. Необходимо учитывать, что любые биологически активные добавки подбираются индивидуально к каждому организму, и перед включением их в свой рацион питания и употребления нужно проконсультироваться со специалистами.

Список использованной литературы:

1. Епишкина Ю.М., Журавлёва А.С., Рощина М.Б., Тараканова Г.И. Спортивное питание и вред от неадекватного выбора режима его употребления // Успехи в химии и химической технологии. 2017. № 31 (14). С.195 URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / sportivnoe -

pitanie - i - vred - ot - neadekvatnogo - vybora - rezhima - ego - upotrebleniya / viewer (дата обращения 25.03.2026)

2. Заварухина С.А., Звягина Е.В., Латюшин Я.В. Виды и особенности влияния на уровень физической работоспособности спортивных добавок // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. 2019. № 4 (15). С.460 URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / vidy - i - osobennosti - vliyaniya - na - uroven - fizicheskoy - rabotosposobnosti - sportivnyh - dobavok / viewer (дата обращения 25.03.2026)

3. Кобелькова, И. В. Оптимизация рациона питания спортсменов детского возраста с использованием специализированных продуктов (обзор литературы) / И. В. Кобелькова, М. М. Коростелева // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № S1(35). https: // elibrary.ru / item.asp?id=87330272 (дата обращения 25.03.2026)

4. Кобелькова, И. В. Система оценки эффективности введения в рацион специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов / И. В. Кобелькова, М. М. Коростелева // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины. – 2023. – Т. 13. – С. 315 - 324. Кобелькова, И. В. Система оценки эффективности введения в рацион специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов / И. В. Кобелькова, М. М. Коростелева // Современные проблемы гигиены, радиационной и экологической медицины. – 2023. – Т. 13. – С. 315 - 324. https: // elibrary.ru / item.asp?id=59758195 (дата обращения 25.03.2026)

5. Кобелькова, И. В. Фактическое питание студентов - баскетболистов - Оценка в динамике / И. В. Кобелькова, М. М. Коростелева // Наука и спорт: современные тенденции. – 2024. – Т. 12, № 1. – С. 23 - 29. https: // elibrary.ru / item.asp?id=66185390 (дата обращения 25.03.2026)

6. Пулатова Л. Т., Камалов О. А. ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КЛАССИФИКАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДОБАВОК НА ОСНОВЕ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ // The Scientific Heritage. 2025. №160. URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / prakticheskie - aspekty - klassifikatsii - biologicheski - aktivnyh - dobavok - na - osnove - rastitelnogo - syrya (дата обращения: 25.03.2026).

7. Сиделева Е.А., Ореховская Е.В. Эффективность биологически активных добавок как дополнение к базовому рациону спортсмена // Наука - 2020. 2022. № 5 (59). С.188 URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / effektivnoct - biologicheski - aktivnyh - dobavok - kak - dopolnenie - k - bazovomu - ratsionu - sportsmena / viewer (дата обращения 25.03.2026)

© Бодров Д.А., 2026


ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.732

Блинов М.Ю.
аспирант
науч. рук.: **Пылинский М.В.,**
д.в.н., проф.,
УО «Белорусская государственная академия связи»
г. Минск, Республика Беларусь

ВЫЯВЛЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПРОБЛЕМ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ В УСЛОВИЯХ ДИНАМИЧЕСКИ ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГЕТЕРОГЕННОЙ СРЕДЫ

Аннотация:

В статье рассматриваются ограничения и проблемы классических архитектурных и алгоритмических подходов, применяемых в распределенных системах, функционирующих в условиях динамически изменяющейся гетерогенной среды. Анализируются статичность архитектурных решений, проблемы интероперабельности, неоптимальность управления ресурсами, задержки в циклах управления, вопросы безопасности и масштабируемости управляющих плоскостей. На основе проведенного анализа обосновываются направления развития адаптивных и самоорганизующихся систем, способных функционировать в условиях неопределенности и гетерогенности.

Ключевые слова:

Гетерогенная среда, динамические системы, распределенные вычисления, локальные сети, интероперабельность, адаптивные архитектуры, управление ресурсами, безопасность.

Abstract:

The article examines the limitations and problems of classical architectural and algorithmic approaches used in distributed systems operating in dynamically changing heterogeneous environments. The static nature of architectural solutions, interoperability issues, suboptimal resource management, delays in control loops, security concerns, and control plane scalability are analyzed. Based on the conducted analysis, the directions for the development of adaptive and self - organizing systems capable of functioning under conditions of uncertainty and heterogeneity are substantiated.

Keywords:

Heterogeneous environment, dynamic systems, distributed computing, edge computing, interoperability, adaptive architectures, resource management, security.

Современные информационные системы все чаще функционируют в условиях, характеризующихся высокой степенью гетерогенности и динамичности. Гетерогенность проявляется на нескольких уровнях: аппаратном (различные архитектуры процессоров, объемы памяти, энергетические ограничения), сетевом (множество протоколов связи, переменная пропускная способность, задержки), программном (разнообразие операционных систем, форматов данных, моделей программирования) и семантическом (различия в интерпретации данных и бизнес - логике). Динамичность среды выражается в

постоянном изменении топологии сети, появлении и исчезновении узлов, флуктуациях нагрузки и изменении состояния каналов связи [1].

Традиционные подходы к проектированию распределенных систем, такие как монолитная архитектура, статическая маршрутизация, централизованные циклы управления и жестко заданные политики масштабирования, были разработаны для относительно стабильных и гомогенных условий, характерных для классических дата - центров [2]. Перенос этих подходов в условия периферийных вычислений (Edge Computing), Интернета вещей (IoT) и киберфизических систем выявляет их принципиальные ограничения, требующие пересмотра фундаментальных архитектурных принципов. Целью данной работы является систематизация и анализ этих ограничений с последующим определением перспективных направлений исследований.

Одним из наиболее существенных ограничений классических подходов является их статичность. Традиционные системы, включая многие реализации сервис - ориентированной архитектуры (SOA) и даже современные микросервисные системы на начальных этапах внедрения, зачастую предполагают фиксированную топологию взаимодействия компонентов [3]. В условиях гетерогенной среды, где вычислительные узлы могут различаться по производительности на порядки, а сетевые соединения – нестабильны, статическая конфигурация приводит к критическим сбоям.

Как отмечается в работе [4], отсутствие механизмов адаптации на уровне архитектуры приводит к эффекту «каскадного отказа»: выход из строя одного узла в цепочке жестко связанных сервисов может парализовать работу всей системы. Более того, статические подходы не способны эффективно использовать преимущества гетерогенности, например, переносить вычисления на узлы с более подходящей архитектурой (GPU, NPU) по мере изменения характера нагрузки. Проблема усугубляется отсутствием поддержки «горячей» замены компонентов и динамического реконфигурирования без остановки системы, что критично для систем реального времени и промышленной автоматики [5].

Гетерогенность среды неизбежно влечет за собой множественность протоколов взаимодействия (MQTT, CoAP, AMQP, HTTP / 3, Modbus), форматов сериализации данных (JSON, Protocol Buffers, CBOR) и, что наиболее сложно, семантических моделей. Существующие подходы, основанные на жесткой привязке к конкретному протоколу или схеме данных, требуют создания сложных и часто неэффективных адаптеров (адаптерный шлюз) на границах разнородных подсистем.

Проблема интероперабельности особенно остро проявляется при динамическом добавлении новых типов устройств в систему [6]. В большинстве традиционных платформ это требует либо ручного конфигурирования, либо остановки сервиса для обновления адаптеров. Отсутствие единого семантического слоя, способного обеспечить автоматическое согласование разнородных моделей данных, приводит к тому, что система оказывается неспособной к истинной интеграции (interoperability) и ограничивается лишь синтаксической совместимостью на уровне транспорта. Это снижает гибкость и увеличивает стоимость владения системой.

Классические алгоритмы планирования задач (scheduling) и балансировки нагрузки традиционно ориентированы на гомогенные кластеры и используют упрощенные метрики, такие как загрузка центрального процессора (CPU) или объем свободной оперативной памяти [2]. В гетерогенной среде, включающей узлы с различной производительностью,

энергопотреблением и архитектурой, такие подходы демонстрируют неоптимальные результаты.

В работе [7] показано, что детерминированные алгоритмы, такие как Round - Robin или даже расширенные версии алгоритмов консенсуса (Raft, Paxos), не учитывают такие критически важные параметры, как стоимость передачи данных между узлами, текущую латентность каналов связи и, что особенно важно для Edge и IoT - устройств, остаточный заряд батареи. Это приводит к ситуации, когда задачи назначаются на узлы с высокой вычислительной мощностью, но находящиеся на значительном сетевом удалении, что увеличивает задержку, или на узлы с низким зарядом, что ускоряет их выход из строя. Отсутствие многокритериальных моделей планирования, учитывающих динамику состояния среды, является серьезным ограничением существующих систем.

Централизованный подход к управлению, характерный для классических облачных платформ, предполагает, что все данные стекаются в центр обработки, где принимаются решения, а затем управляющие воздействия передаются обратно на периферию [1]. В динамически изменяющейся гетерогенной среде этот цикл управления (control loop) вносит неприемлемые задержки.

Для приложений реального времени, таких как промышленная робототехника, автономные транспортные средства или системы предиктивного обслуживания, требования к детерминированной латентности составляют миллисекунды [5]. Централизованный облачный цикл не может гарантировать такие задержки из - за непредсказуемости сетевой инфраструктуры. Даже современные системы оркестрации контейнеров, такие как Kubernetes, при развертывании на Edge - узлах наследуют проблемы «шумных соседей» (noisy neighbor) и высокого оверхеда управляющей плоскости, что делает их неприменимыми на сильно ограниченных устройствах [4]. Возникает необходимость в децентрализации циклов управления и переносе логики принятия решений непосредственно на периферию.

Гетерогенность расширяет поверхность атаки, а динамичность среды делает невозможным применение классических моделей периметровой безопасности (защита периметра дата - центра) [8]. В условиях, когда узлы могут динамически подключаться, перемещаться между сегментами сети и потенциально быть скомпрометированы, статические политики управления идентификацией и доступом (IAM) перестают работать.

Существующие подходы часто не способны в реальном времени пересчитывать «цепочки доверия» (trust chains) при изменении состава кластера или миграции сервисов [6]. Особую проблему представляют унаследованные (legacy) устройства, которые не поддерживают современные методы криптографической аттестации или имеют ограничения на использование TLS / DTLS. Отсутствие механизмов непрерывной аттестации и адаптивной реакции на инциденты безопасности в условиях динамического изменения гетерогенной среды является критическим недостатком, снижающим устойчивость системы к целенаправленным атакам.

Системы оркестрации, изначально разработанные для дата - центров (например, Kubernetes, OpenStack), предполагают относительно стабильную сеть с высокой пропускной способностью и мощные управляющие узлы (control plane nodes) [2]. Перенос таких систем в среду с миллионами слабых Edge - устройств выявляет их фундаментальную непригодность.

Как отмечено в [4], постоянное «сердцебиение» (heartbeats) и синхронизация состояния, необходимые для работы распределенных систем управления, создают лавинообразный трафик, который способен насытить узкие каналы связи. Кроме того, вычислительные затраты на поддержание управляющей плоскости на самих узлах могут составлять значительную долю их ограниченных ресурсов. Это приводит к ситуации, когда система тратит большую часть своей пропускной способности и вычислительной мощности не на выполнение полезной работы, а на поддержание собственной согласованности. Возникает необходимость в создании легковесных, иерархических и асинхронных механизмов управления, способных масштабироваться до ультра - больших распределенных систем (ultra - large - scale systems).

Современные системы в большинстве своем являются реактивными и требуют вмешательства оператора для настройки политик автомасштабирования, восстановления после сбоев и выполнения обновлений [9]. В условиях высокой динамичности, когда состояние среды может меняться быстрее, чем время реакции человека или даже автоматизированных систем с жестко заданными порогами (threshold - based scaling), такой подход становится неэффективным.

Существующие подходы не обладают встроенными механизмами самовосстановления (self - healing) в полном смысле этого слова, особенно когда речь идет о появлении новых типов гетерогенного оборудования, для которых нет предопределенных драйверов и политик управления. Отсутствие самооптимизации (self - optimization) не позволяет системе автоматически перестраивать свою топологию и распределение сервисов для достижения оптимального QoS (Quality of Service) в реальном времени. Переход к системам, обладающим свойствами автономности (autonomic computing), является необходимым условием для эффективной работы в динамических гетерогенных средах.

Проведенный анализ показывает, что существующие подходы к построению распределенных систем, основанные на статических архитектурах, централизованном управлении и гомогенных моделях ресурсов, демонстрируют принципиальные ограничения при функционировании в динамически изменяющихся гетерогенных средах. Ключевыми проблемами являются недостаточная адаптивность, сложность обеспечения интероперабельности, неоптимальное управление ресурсами, неприемлемые задержки в циклах управления, уязвимость в области безопасности и отсутствие необходимой масштабируемости управляющих плоскостей.

Будущие исследования должны быть направлены на создание целостных архитектурных фреймворков, объединяющих указанные направления и обеспечивающих эффективное функционирование распределенных систем в условиях высокой динамики и гетерогенности.

Список использованной литературы

1. Satyanarayanan M. The Emergence of Edge Computing // IEEE Computer. 2017. Vol. 50, no. 1. Pp. 30–39.

2. Burns B., Beda J., Hightower K., Evenson L. Kubernetes: Up and Running: Dive into the Future of Infrastructure. 3rd ed. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, 2022. 300 p.

3. Varghese B., Buyya R. Next Generation Cloud Computing: New Trends and Research Directions // Future Generation Computer Systems. 2017. Vol. 79, no. 3. Pp. 849–861.

4. Lin J., Yu W., Zhang N., Yang X., Zhang H., Zhao W. A Survey on Internet of Things: Architecture, Enabling Technologies, Security and Privacy, and Applications // IEEE Internet of Things Journal. 2017. Vol. 4, no. 5. Pp. 1125–1142.

5. Shi W., Cao J., Zhang Q., Li Y., Xu L. Edge Computing: Vision and Challenges // IEEE Internet of Things Journal. 2016. Vol. 3, no. 5. Pp. 637–646.

6. Atlam H. F., Wills G. B. IoT Security, Privacy, Safety and Ethics // Digital Twin Technologies and Smart Cities. Cham: Springer, 2020. Pp. 123–149. (Internet of Things).

7. Mahmud R., Kotagiri R., Buyya R. Fog Computing: A Taxonomy, Survey and Future Directions // Internet of Everything. Singapore: Springer, 2018. Pp. 103–130.

8. Roman R., Lopez J., Mambo M. Mobile Edge Computing, Fog et al.: A Survey and Analysis of Security Threats and Challenges // Future Generation Computer Systems. 2018. Vol. 78, no. 2. Pp. 680–698.

9. Kephart J. O., Chess D. M. The Vision of Autonomic Computing // IEEE Computer. 2003. Vol. 36, no. 1. Pp. 41–50.

© М.Ю. Блинов, 2026

УДК 004.9

Дарски Н.П.
Студент 1 курса, профиль «Информационные технологии и мониторинг в образовании»,
г. Иркутск, РФ
Довгополюк А.В.
Студент 1 курса, профиль «Информационные технологии и мониторинг в образовании»,
г. Иркутск, РФ
Лысенко А.П.
Студент 1 курса, профиль «Информационные технологии и мониторинг в образовании»,
г. Иркутск, РФ
Научный руководитель: Новгородцева Т.Ю.
Канд. техн. наук, доцент ПИ ИГУ,
г. Иркутск, РФ

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Ключевые слова: нейросети, генеративный искусственный интеллект, поддержка обучения, образовательный процесс, современное школьное образование.

В последние годы нейросетевые сервисы в виде генеративного искусственного интеллекта (далее — ГИИ) перестали быть узконаправленными инструментами для ИТ - специалистов и все заметнее входят в повседневную жизнь. Для школы это означает не только появление новых возможностей для подготовки материалов и организации учебной

деятельности, но и рост вопросов, связанных с качеством выполнения заданий, самостоятельностью обучающихся и методической готовностью педагогов к работе с подобными технологиями. В связи с этим особый интерес представляет то, как сами учителя воспринимают ГИИ, где именно используют их в работе и какие риски видят в их распространении среди школьников.

В исследовании приняли участие 103 педагога из трех образовательных организаций (далее — ОО):

– ЧОУ «РЖД лицей №14» г. Иркутска — 51 человек (49,5 %);
– МБОУ г. Иркутска гимназия №1 — 37 человек (35,9 %);
– МОУ - СОШ №1 (г. Петровск - Забайкальский) — 15 человек (14,6 %).

В выборку были включены по одной ОО каждого типа, что позволило сопоставить практики и установки педагогов в разных типах школ. В г. Иркутске функционируют 7 лицеев и 6 гимназий, а в г. Петровск - Забайкальском — 6 общеобразовательных школ, в связи с этим, результаты не репрезентативны для всей совокупности ОО, но позволяют выявить устойчивые тенденции.

Для оценки точности полученных показателей была рассчитана предельная ошибка выборки по формуле:

$$\Delta = z * \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}},$$

где Δ — предельная ошибка выборки, z — коэффициент, соответствующий выбранному уровню доверия (для 95 % z = 1,96), p — консервативная доля признака, n — объем выборки.

При n = 103 максимальная ошибка при p = 0,5 составляет ≈ 9,6 %, что является стандартным значением для социологических опросов такого объема, позволяя с высокой степенью доверия интерпретировать результаты.

Учитывая, что отношение педагогов к нейросетям формируется не только уровнем ИКТ - компетентности, но и профессиональным опытом, анализ распределения по стажу является методически значимым. Выборка оказалась неоднородной: наиболее многочисленной была группа со стажем более 20 лет (26,2 %), далее следовали педагоги со стажем 3–5 лет (17,5 %), до 1 года (16,5 %) и 10–20 лет (15,5 %).

Несмотря на широкое распространение ГИИ, их использование в профессиональной деятельности педагогами остается ограниченным. В повседневной жизни нейросети используют 57,3 % респондентов, тогда как в педагогической деятельности — только 33,0 %. На уроках нейросети применяются еще реже: 5,8 % используют их непосредственно на занятиях, а 19,4 % — эпизодически.

На уровне осведомленности наблюдается концентрация вокруг ограниченного круга ГИИ. Наиболее узнаваемыми оказались ChatGPT (Sora) — 77,7 %, и YandexGPT (Алиса AI) — 67,0 %. Остальные инструменты упоминаются значительно реже (см. рисунок 1). Это косвенно указывает на то, что выбор педагогов формируется под влиянием наиболее популярных решений, в основном — языковых моделей.



Рисунок 1. Осведомленность респондентов о нейросетевых сервисах

Педагоги, которые используют нейросети в работе, чаще всего обращаются к ним для подготовки учебных материалов (14,6 %), создания презентаций (11,7 %), поиска и систематизации информации (9,7 %), генерации идей и тем для занятий (8,7 %), а также для генерации примеров и задач (8,7 %). Реже нейросети применяются для создания тестовых заданий (5,8 %) и проверки или анализа работ учащихся (4,9 %) (см. рисунок 2).



Рисунок 2. Использование нейросетей для выполнения педагогических задач

Оценки влияния нейросетей на обучение учащихся носят неоднозначный характер. С одной стороны, 34,0 % респондентов считают, что использование нейросетей повышает интерес к предмету, 27,2 % — что помогает быстрее находить нужную информацию, 23,3 % — что повышает мотивацию за счет использования современных технологий. С другой стороны, 25,2 % указывают на снижение самостоятельности при выполнении работ, 23,3 % — на понижение мотивации к самостоятельному творческому поиску, 21,4 % — на снижение интереса к предмету, 17,5 % — на препятствие глубокому погружению в материал (см. рисунок 3).

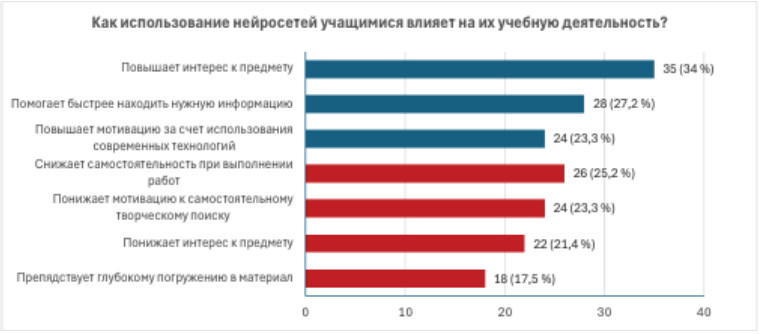


Рисунок 3. Влияние нейросетей на учебную деятельность учащихся

Такая амбивалентность проявляется и в отношении к использованию нейросетей учащимися. Негативное отношение преобладает: 26,2 % респондентов относятся к этому отрицательно, 24,3 % — скорее отрицательно (в сумме 50,5 %). Нейтральную позицию занимают 22,3 %, положительную — 18,4 %, явно положительную — 8,7 % (см. рисунок 4).



Рисунок 4. Влияние нейросетей на учебную деятельность учащихся

Характер возникающих трудностей при работе с нейросетями у педагогов имеет не технологическую, а методическую и организационную природу: в основном респонденты указывали на недостаток знаний о работе сервисов (29,1 %), ошибки в ответах нейросетей (22,3 %), отсутствие методических рекомендаций по составлению запросов (15,5 %) и нехватку времени на проверку результатов (10,7 %) (см. рисунок 5).

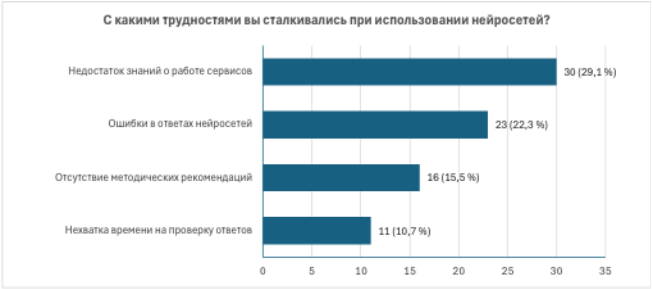


Рисунок 5. Трудности, возникающие у педагогов при использовании нейросетей

Несмотря на популярность ГИИ, 67,0 % педагогов не проходили обучение по использованию технологий искусственного интеллекта, однако потребность в обучении признается большинством: 35,0 % считают его необходимым, 32,0 % — скорее необходимым.

Аналогичная ситуация наблюдается в вопросе нормативного регулирования. Для школьной практики это принципиально, т.к. при отсутствии локальных правил инструмент воспринимается как потенциально полезный, но плохо управляемый. Разработку официальных правил или рекомендаций по использованию нейросетей в ОО поддерживают 67,0 % респондентов (33,0 % — «необходимо», 34,0 % — «скорее необходимо»). Такой запрос воспроизводится во всех трех ОО, независимо от различий в уровне использования ГИИ и общем отношении к нему (см. рисунок 6).



Рисунок 6. Мнение респондентов о необходимости обучения педагогов нейросетевым технологиям

Ожидания относительно будущего нейросетей носят сдержанный характер: 47,6 % считают, что ГИИ станет вспомогательным инструментом для учителей, 41,7 % ожидают значительного изменения методов обучения, 33,0 % полагают, что существенных изменений не произойдет, а 32,0 % — что влияние ограничится отдельными элементами обучения (см. рисунок 7).



Рисунок 7. Влияние нейросетей на образовательный процесс в будущем

Для наглядного сравнения практик использования нейросетей и отношения педагогов к ГИИ представлена таблица 1, где суммированы ключевые показатели по каждой ОО.

Таблица 1. Результаты опроса по школам

Школа	n	Используют нейросети в педагогической деятельности	Используют в повседневной жизни	Используют на уроках (да + иногда)	Негативно относятся к использованию учениками	Позитивно относятся к использованию учениками	Значение по шкале Лайкерта
ЧОУ «РЖД лицей №14» г. Иркутска	51	27,5 %	51,0 %	29,4 %	68,6 %	19,6 %	2,2
МБОУ г. Иркутска гимназия №1	37	21,6 %	62,2 %	18,9 %	32,4 %	27,0 %	2,8
МОУ - СОШ №1 (г. Петровск - Забайкальский)	15	80,0 %	66,7 %	26,7 %	33,3 %	53,3 %	3,3

Для вычисления значения по шкале Лайкерта для каждой ОО был выбран вопрос «Как вы относитесь к использованию нейросетей учащимися?» (от 1 — «отрицательно» до 5 — «положительно»). Интерпретация средней оценки:

- 1,00–1,80 — выраженно отрицательное отношение;
- 1,81–2,60 — отрицательное отношение;
- 2,61–3,40 — нейтральное отношение;
- 3,41–4,20 — положительное отношение;
- 4,21–5,00 — выраженно положительное отношение.

Среднее значение по всей выборке составило 2,59, что соответствует границе между отрицательной и нейтральной оценкой. Различия между ОО видны достаточно отчетливо: РЖД лицей №14 — 2,2; гимназия №1 — 2,8; МОУ - СОШ №1 — 3,3.

Таким образом, МОУ - СОШ №1 демонстрирует наибольшую степень вовлеченности в нейросетевые технологии, а РЖД лицей №14 наоборот — имеет критическую позицию по отношению к ГИИ как в педагогической деятельности, так и в использовании учащимися. МБОУ гимназия №1, в свою очередь, находится между ними: она ближе к осторожно - негативной модели, но без столь явного отрицания, как в лицее.

Результаты опроса показывают, что нейросети постепенно входят в повседневную практику педагогов, однако их применение во время учебного процесса остается ограниченным. В целом, педагоги признают потенциал нейросетей как вспомогательного инструмента, например, на этапе подготовки учебных материалов, но при этом скептически относятся к их использованию учащимися. Наиболее выраженными проблемами считаются снижение самостоятельности, ослабление творческого поиска и затруднение контроля за качеством выполненных работ.

Между образовательными организациями обнаруживаются существенные различия в результатах опроса, но, независимо от различий, большинство респондентов отмечают необходимость специального обучения педагогов и разработки локальных нормативных рекомендаций, что указывает на сформировавшийся запрос на методическое и

организационное сопровождение внедрения нейросетевых технологий в образовательную практику.

На сегодняшний день есть множество различных курсов повышения квалификации, как в сети Интернет, так и на базе региональных образовательных организаций и вузов. В частности, программы дополнительного профессионального образования реализуются Педагогическим институтом Иркутского государственного университета, где представлены курсы, ориентированные на развитие цифровых компетенций педагогов и обновление методических подходов к обучению [1]. Также, существуют онлайн - курсы, направленные на формирование базовой ИИ - грамотности преподавателей и понимание принципов работы современных цифровых инструментов [2]. Для более углубленного освоения применения ГИИ в образовательном процессе рекомендуется прохождение специализированных программ, включающих разработку учебных материалов, автоматизацию отдельных педагогических задач и внедрение цифровых решений в структуру занятия [3; 4].

Прохождение курсов повышения квалификации позволяет повысить уровень методической готовности педагогов, научиться определять в работах учащихся сгенерированный контент, снизить неопределенность при работе с ГИИ и обеспечить более осмысленное его использование как в образовательном процессе, так и в повседневности.

Список использованной литературы:

1. Педагогический институт ИГУ. Курсы повышения квалификации. Электронный ресурс. / Педагогический институт ИГУ — URL: https: // pi.isu.ru / ru / dopobr / kpk / (дата обращения: 28.03.2026).
2. MES LMS. ИИ Грамотность для преподавателей. Электронный ресурс. / MES LMS — URL: https: // ustat.edu.gov.kg / courses / ii - gramotnost - dlia - prepodavatelei (дата обращения: 28.03.2026).
3. Институт русистики. Искусственный интеллект в преподавании. Электронный ресурс. / Институт русистики — URL: https: // irusist.ru / course / ii (дата обращения: 28.03.2026).
4. УрИПКиП. Искусственный интеллект в образовании: основы применения нейросетей в работе педагога. Электронный ресурс. / УрИПКиП — URL: https: // urgaps.ru / seminar / iskusstvennyj - intellekt - v - obrazovanii (дата обращения: 28.03.2026).

© Дарски Н.П., Довгополюк А.В., Лысенко А. П., 2026

УДК: 004.942

Забиров А.А.
Магистрант 2 курса УГНТУ, г. Уфа, РФ
Научный руководитель: Муртазин Т.М.,
канд. техн. наук, доцент, УГНТУ, г. Уфа, РФ

НЕЙРОННЫЕ СЕТИ КОЛМАГОРОВА - АРНОЛЬДА ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕСТАЦИОНАРНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ

Аннотация

Рассматривается применение нейронных сетей Колмогорова–Арнольда для моделирования нестационарных технологических объектов. Показано, что параметризация

аппроксимирующих функций расширяет выразительные возможности модели по сравнению с классическими нейросетями. Проанализировано влияние архитектурных параметров на точность и устойчивость к переобучению. Установлено, что усложнение структуры повышает точность, но снижает обобщающую способность, тогда как регуляризация оказывает стабилизирующее влияние.

Ключевые слова

Нейронные сети Колмогорова–Арнольда, KAN, нестационарные процессы, моделирование, переобучение, регуляризация

Моделирование нестационарных технологических объектов представляет собой сложную задачу в связи с изменением параметров процесса во времени, наличием нелинейных зависимостей и взаимным влиянием большого числа переменных. Для промышленных систем, функционирующих в условиях смены режимов работы, классические методы идентификации часто оказываются недостаточно гибкими, а традиционные нейросетевые архитектуры демонстрируют склонность к переобучению либо к потере точности при изменении статистических характеристик входных данных.

В последние годы активно развивается архитектура нейронной сети Колмогорова–Арнольда (KAN) [1,2], основанная на представлении многомерных зависимостей через композицию одномерных нелинейных функций. В отличие от многослойного перцептрона, в KAN - сети параметризуются не только веса, но и аппроксимирующие функции на связях между узлами, что расширяет выразительные возможности модели и повышает гибкость её настройки [3]. Существенным преимуществом сетей KAN перед классическими нейронными сетями является возможность получения аналитического выражения по результатам обученной сети.

В ходе исследования была реализована KAN - сеть для моделирования нестационарного технологического процесса с многомерным входным пространством и изменяющимися режимами функционирования. Архитектура сети варьировалась по следующим параметрам:

1. число узлов в скрытых слоях;
2. глубина сети;
3. количество базисных функций в аппроксимирующих зависимостях;
4. уровень регуляризации.

В отличие от классических нейронных сетей, где основным инструментом управления сложностью является изменение числа нейронов и слоёв [4], в KAN дополнительным фактором выступает форма и параметризация нелинейных функций, задающих связи между узлами. Это позволяет более гибко адаптировать модель к особенностям нестационарных зависимостей [1].

Проведённый анализ показал, что изменение архитектурных параметров оказывает системное влияние на точность аппроксимации, устойчивость к переобучению и характер выявляемых зависимостей. Таким образом, структура KAN - сети может рассматриваться как управляемый инструмент настройки модели при работе с динамическими объектами.

В ходе экспериментов установлено, что увеличение числа узлов и усложнение структуры аппроксимирующих функций в целом способствует снижению ошибки на обучающей выборке [5]. Однако при чрезмерном усложнении архитектуры наблюдается рост

чувствительности к шуму и ухудшение обобщающей способности модели. Обобщённые результаты влияния параметров структуры представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Характер влияния архитектурных параметров KAN на свойства модели

Изменяемый параметр	Влияние на точность	Риск переобучения	Интерпретируемость
Увеличение числа узлов	Повышается	Возрастает	Снижается
Увеличение глубины	Повышается при умеренном усложнении	Возрастает	Снижается
Увеличение числа базисных функций	Повышается	Умеренно возрастает	Частично снижается
Усиление регуляризации	Незначительно снижается	Снижается	Повышается

Источник: разработано автором

Полученные зависимости подтверждают, что архитектурные параметры KAN - сети оказывают комплексное влияние не только на численные показатели качества, но и на структурные свойства модели. Это особенно важно при моделировании нестационарных процессов, где избыточная сложность может привести к фиксации случайных флуктуаций, а чрезмерное упрощение – к потере существенных закономерностей.

Полученные результаты подтверждают перспективность применения KAN - сетей для задач моделирования и анализа сложных технологических объектов и позволяют рассматривать данную архитектуру как эффективный инструмент интеллектуальной идентификации динамических систем.

Список использованных источников

1. Liu Z., Wang Y., Vaidya S. et al. KAN: Kolmogorov - Arnold Networks // arXiv: электрон. ресурс. – 2024. – URL: https: // arxiv.org / abs / 2404.19756 (дата обращения: 17.10.2025).

2. A Survey on Kolmogorov - Arnold Network // arXiv: электрон. ресурс. – 2024. – URL: https: // arxiv.org / abs / 2411.06078 (дата обращения: 20.01.2026).

3. Murtazin T., Nazarov T., Fedorov D. Modeling of Technological Processes Based on Kolmogorov - Arnold Network // 2025 International Russian Automation Conference (RusAutoCon). – Sochi, 2025. – P. 685–690. – DOI: 10.1109 / RusAutoCon65989. 2025.11177348.

4. Веревкин А. П., Муртазин Т. М. Модели в задачах разработки автоматизированных систем управления технологическими объектами: монография. – Москва; Вологда: Инфра - Инженерия, 2025. – 196 с.

5. Krogh A., Hertz J. A. A simple weight decay can improve generalization // Advances in Neural Information Processing Systems. – 1992. – Vol. 4.

6. Калашников А. Ю. Применение сетей Колмогорова - Арнольда для улучшения оценки рыночного риска // Инновации и инвестиции. – 2024. – № 10. – С. 528–531.

© Забиров А.А., 2026

УДК 004.056.52

Идилиева Е.В.
НИИУ,
г. Знаменск,
РФ

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРОЕКТИРУЕМОЙ СИСТЕМЫ АУТЕНТИФИКАЦИИ ОПЕРАТОРА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИРУЮЩЕЙ УСТАНОВКИ ПО РАСПОЗНАВАНИЮ КЛАВИАТУРНОГО ПОЧЕРКА

Аннотация:
В статье рассматриваются функциональные возможности проектируемой системы аутентификации распознавания клавиатурного почерка оператора автоматизированного рабочего места имитационной моделирующей установки.

Ключевые слова:
Клавиатурный почерк, система аутентификации, оператор автоматизированного рабочего места, имитационная моделирующая установка.

Сейчас в мире остро стоит вопрос информационной безопасности, поскольку угроза утечек данных стремительно возрастает с каждым днем. Существует множество методов позволяющих защитить данные, находящиеся на персональном компьютере пользователя. Один из них биометрический метод. Данный метод включает в себя аутентификацию пользователя по биометрическим параметрам личности, в том числе и по клавиатурному почерку (КП).

Клавиатурный почерк – это набор динамических характеристик работы на клавиатуре. Основными его характеристика является время удержания клавиш и время между нажатиями клавиш. Стандартная клавиатура позволяет измерить следующие временные характеристики: время удержания клавиши (ВУК) нажатой и интервал времени между нажатиями используя алгоритмы распознавания времени удержания клавиш и методы распознавания КП по свободному тексту, можно построить систему постоянного скрытного мониторинга, позволяющую верифицировать законного оператора автоматизированного рабочего места имитационной моделирующей установки (ИМУ).

Время удержания клавиши – это период, в течение которого клавиша находится в нажатом состоянии. Программное обеспечение измеряет этот показатель от момента нажатия клавиши до момента ее отпускания [1].

Система аутентификации оператора по КП позволяет распознать пользователя автоматизированного рабочего места (АРМ) по набранному тексту и обнаружить несанкционированный доступ к служебной информации на средствах вычислительной техники.

Аутентификация – процедура проверки подлинности субъекта, которая позволяет достоверно убедиться в том, что субъект, предъявивший свой идентификатор, на самом деле является именно тем субъектом, идентификатор которого он использует. [2]

Данная система аутентификации пользователя АРМ по КП должна соответствовать ряду функциональных требований:

- сохранять сведения о пользователе в базе данных;
- определять пользователя по логину;
- сравнивать полученный образец почерка пользователя с эталонами в базе данных;
- производить очистку неактуальных данных из базы данных;
- собирать данные таких характеристик как время удержания клавиши, наличие наложений, количество ошибок;
- хранить список известных пользователей.

На основании функциональных требований к системе распознавания клавиатурного почерка составим диаграмму вариантов использования с помощью UML диаграммы вариантов использования (рисунок 1).

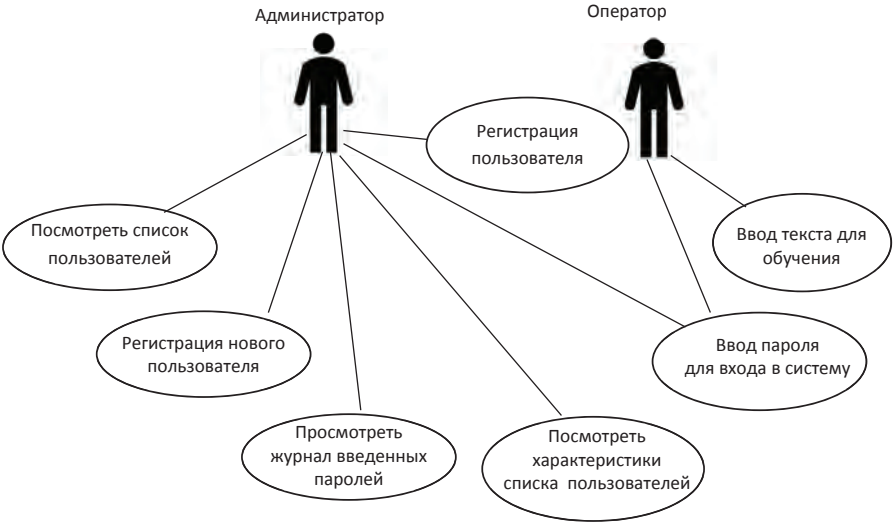


Рис. 1. Диаграмма вариантов использования системы распознавания клавиатурного почерка оператора АРМ ИМУ

Из диаграммы на рисунке 1 видно, что системой управляет пользователь «Администратор», который может выполнить следующие действия в системе:

- просмотреть список пользователей;
- регистрация нового пользователя;
- провести регистрацию нового пользователя;
- просмотреть журнал введенных паролей;
- просмотреть характеристики списка пользователей;
- ввести пароль для входа в систему.

Так же есть пользователь «Оператор». У «Оператора» ограниченный доступ к системе. Он может выполнить следующие действия:

- оставить образец своего клавиатурного почерка;
- ввести пароль для входа в систему.

Выделим основные три режима работы системы:

- регистрация;
- обучение системы образцами почерка зарегистрированного пользователя;
- аутентификация пользователя.

Для начала использования персонального компьютера оператор обязан пройти регистрацию, где он введет данные о себе и также получит логин и пароль.

Далее пользователь будет проводить обучение системы аутентификации, чтобы программа могла запомнить характеристики КП.

В результате анализа выбраны функциональные требования к проектируемой системе, которые позволят осуществить дополнительную защиту компьютера от несанкционированного проникновения при аутентификации оператора автоматизированного рабочего места.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Сидоркина И.Г., Три алгоритма управления доступом к КСИИ на основе распознавания клавиатурного почерка оператора [Текст] / И.Г. Сидоркина, А.Н. Савинов // Вестник ЧГУ - 2013. - №3. - С. 293 - 301.

2. А.А. Афанасьев., Аутентификация. Теория и практика обеспечения безопасного доступа к информационным ресурсам. Учебное пособие для вузов / А.А. Афанасьев, Л. Т. Веденьев, А.А. Воронцов и др; – М.: Горячая линия – Телеком, 2009.– 552 с.

© Идилиева Е.В., 2026

УДК 004.732

Мурашко И.С.
аспирант
науч. рук.: **Пылинский М.В.,**
д.в.н., проф.,
УО «Белорусская государственная академия связи»
г. Минск, Республика Беларусь

СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО ОБСЛУЖИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЕТЕРОГЕННОГО ТРАФИКА

Аннотация:

В статье рассматриваются основные факторы, определяющие качество обслуживания в условиях гетерогенного трафика в современных мультисервисных сетях связи. Показано, что качество обслуживания формируется под воздействием совокупности взаимосвязанных параметров, связанных со структурой трафика, особенностями сетевой инфраструктуры, состоянием радиоканала, механизмами распределения ресурсов и методами адаптивного управления. Выполнена систематизация факторов по уровням их влияния на показатели QoS, что позволяет использовать полученные результаты при построении моделей оценки

качества обслуживания, разработке алгоритмов балансировки нагрузки и проектировании адаптивных механизмов управления сетью [1].

Ключевые слова:

Качество обслуживания, QoS, гетерогенный трафик, мультисервисная сеть, нагрузка, радиоканал, адаптивное управление, балансировка ресурсов.

Abstract:

The article examines the main factors determining the quality of service in heterogeneous traffic environments within modern multiservice communication networks. It is shown that the quality of service is shaped by a combination of interrelated parameters related to traffic structure, network infrastructure characteristics, radio channel conditions, resource allocation mechanisms, and adaptive control methods. A systematization of the factors according to their levels of influence on QoS parameters is carried out, allowing the obtained results to be used in constructing quality of service assessment models, developing load balancing algorithms, and designing adaptive network management mechanisms [1].

Keywords:

Quality of service, QoS, heterogeneous traffic, multiservice network, load, radio channel, adaptive control, resource balancing.

Развитие телекоммуникационных систем сопровождается постоянным ростом объемов и разнообразия передаваемой информации. Современные сети обслуживают одновременно трафик голосовой связи, видеопотоки, интерактивные сервисы, приложения реального времени, облачные вычисления, телеметрию и служебные сообщения. В результате сеть должна обеспечивать обработку потоков, существенно различающихся по требованиям к задержке, джиттеру, потерям пакетов и пропускной способности [2].

Особую сложность представляет ситуация гетерогенного трафика, когда на одних и тех же сетевых ресурсах совместно функционируют потоки с разной динамикой поступления, различной чувствительностью к задержкам и неодинаковой значимостью для пользователя. В таких условиях качество обслуживания не может рассматриваться как характеристика, зависящая только от пропускной способности канала. Оно определяется комплексом факторов, включающих параметры нагрузки, свойства среды передачи, архитектуру сети и применяемые механизмы управления ресурсами [3].

Актуальность исследования обусловлена тем, что при росте плотности пользователей и внедрении гетерогенных сетевых архитектур возрастает вероятность локальных перегрузок, ухудшения параметров передачи и снижения качества предоставляемых услуг. Это делает необходимой систематизацию факторов, влияющих на качество обслуживания, для дальнейшего анализа, моделирования и оптимизации работы сети [9].

Под качеством обслуживания, как правило, понимается совокупность параметров, характеризующих способность сети обеспечивать передачу данных с заданным уровнем надежности, задержки, потерь и пропускной способности. В мультисервисных и гетерогенных сетях QoS выступает как интегральная характеристика, отражающая не только физические свойства канала, но и эффективность управления сетевыми ресурсами [5].

Для различных категорий трафика значимость отдельных показателей QoS неодинакова. Например, для голосовой связи критичны задержка и джиттер, для видеосервисов важны

стабильность потока и допустимый уровень потерь, а для файловых передач основное значение приобретает пропускная способность. Следовательно, при анализе качества обслуживания необходимо учитывать не только средние значения параметров, но и их вариативность во времени, а также характер распределения по классам обслуживания [4].

В гетерогенной сети ситуация усложняется тем, что в одном пространстве взаимодействуют различные технологии доступа, неодинаковые по архитектуре и функциональным возможностям. Это приводит к необходимости координации каналов, узлов и алгоритмов маршрутизации для поддержания заданного уровня качества. Таким образом, QoS в гетерогенной среде является результатом действия множества факторов, которые целесообразно рассматривать в виде взаимосвязанной системы [7].

Первую группу факторов составляют характеристики самого трафика. Именно они определяют исходную нагрузку на сеть и создают предпосылки для возникновения перегрузок. Наиболее значимыми параметрами здесь являются интенсивность поступления пакетов, распределение потоков по классам, нестационарность и пиковые выбросы нагрузки [5,10].

Гетерогенный трафик отличается неоднородностью по структуре и динамике. Одни потоки возникают периодически и обладают сравнительно стабильной интенсивностью, другие формируются всплесками и характеризуются высокой изменчивостью. Кроме того, трафик реального времени часто имеет жесткие требования к задержке, тогда как фоновые потоки могут быть более терпимы к ожиданию, но предъявляют повышенные требования к объему передаваемых данных [1,6,10].

Существенное значение имеет пачечность трафика, то есть склонность потоков поступать неравномерными группами. Пачечный характер приводит к резкому росту мгновенной нагрузки на сетевые ресурсы и, как следствие, к увеличению очередей, задержек и вероятности потерь. В ряде случаев трафик обладает свойствами самоподобия, что означает наличие корреляции на различных временных масштабах. Это делает нагрузку менее предсказуемой и усложняет ее моделирование [1,2,4,9].

Особое место занимает соотношение между потоками различных категорий. Если в сети одновременно присутствуют голос, видео, телеметрия и служебная информация, то одни потоки могут вытеснять другие при недостатке ресурсов. Поэтому при проектировании механизмов обслуживания необходимо учитывать не только суммарную интенсивность, но и структуру трафика по приоритетам и требованиям к QoS [4,5,10].

Вторая группа факторов связана с параметрами самой сети. К ним относятся топология, пропускная способность сегментов, число промежуточных узлов, маршрутизация и степень неоднородности архитектуры. В современных условиях сеть редко представляет собой однородную структуру; напротив, она включает различные уровни доступа, транспортные участки, магистральные каналы и зоны локальной концентрации пользователей [4,5].

Одним из ключевых факторов является ограниченность емкости отдельных сегментов. Даже при наличии достаточного общего ресурса сеть может испытывать перегрузку на отдельных участках, где трафик концентрируется в ограниченном числе каналов. В таком случае возникают локальные очереди, увеличивается задержка доставки и ухудшается обслуживание чувствительных к задержке приложений [4,5,6].

На качество обслуживания влияет и топология сети. Чем больше промежуточных узлов проходит поток, тем выше вероятность задержек, потерь и ошибок маршрутизации.

Дополнительные сложности возникают при наличии сетевых участков с различными технологическими характеристиками, поскольку каждый из них имеет собственные ограничения по скорости передачи, надежности и способу управления ресурсами.

Не менее важным является вопрос маршрутизации. Неправильно выбранный маршрут может привести к неравномерной загрузке сети, образованию узких мест и ухудшению QoS. В гетерогенной среде задача маршрутизации усложняется тем, что необходимо учитывать не только кратчайший путь, но и текущую загрузку, доступность каналов и требования конкретного сервиса [6,9].

Для беспроводных и гибридных сетей важнейшее значение имеют характеристики радиоканала и физической среды передачи. К числу таких факторов относятся уровень сигнала, помехи, замирания, затухание, экранирование и мобильность абонентов. Эти явления приводят к нестабильности канала и изменению фактической пропускной способности в реальном времени [7,10].

В условиях подвижности пользователей изменяется качество связи, что требует постоянного контроля состояния канала и выполнения процедур переключения между базовыми станциями или точками доступа. Частые handover - процедуры могут повышать вероятность кратковременных потерь пакетов и увеличивать задержку, особенно если механизм переключения реализован недостаточно эффективно [5].

Кроме того, ухудшение радиоканальных условий может вызвать снижение уровня модуляции, увеличение числа повторных передач и перерасход пропускной способности. Это особенно критично для приложений, чувствительных к временным нарушениям передачи. Следовательно, качество обслуживания в гетерогенной сети зависит не только от емкости инфраструктуры, но и от устойчивости канала к внешним возмущениям [1].

Третья группа факторов связана с методами распределения и регулирования сетевых ресурсов. К ним относятся планирование полосы пропускания, управление очередями, приоритизация, policing, shaping, механизмы балансировки нагрузки и разгрузки перегруженных узлов. Именно эти инструменты позволяют сети адаптироваться к изменяющемуся трафику и поддерживать требуемые параметры QoS [10].

При отсутствии эффективного управления ресурсами даже сеть с высокой пропускной способностью может демонстрировать неудовлетворительное качество обслуживания. Это связано с тем, что ресурсы должны распределяться не только по принципу доступности, но и с учетом важности трафика, чувствительности к задержке и текущего состояния нагрузки. В противном случае возрастает риск того, что критически важные потоки будут обслуживаться наравне с менее значимыми и потеряют приоритет.

Балансировка нагрузки имеет особое значение в гетерогенных сетях. Она позволяет перераспределять трафик между различными интерфейсами, каналами и базовыми станциями, снижая вероятность перегрузки отдельных участков. При этом эффективность балансировки зависит от скорости получения информации о состоянии сети и от точности принимаемых решений [8].

Управление очередями также является важным элементом обеспечения QoS. Разные дисциплины обслуживания позволяют по - разному распределять ресурсы между классами трафика. Приоритетные очереди обеспечивают ускоренное обслуживание чувствительных потоков, однако при неудачном использовании могут привести к вытеснению

низкоприоритетного трафика. Поэтому выбор дисциплины обслуживания должен соответствовать структуре трафика и требованиям конкретной сети [9].

Качество обслуживания определяется не только текущими параметрами нагрузки и канала, но и архитектурой сети в целом. В гетерогенных системах связи часто используются различные технологии доступа, включая проводные и беспроводные сегменты, что требует согласования их работы в едином управляемом контуре [2].

Существенное значение имеют механизмы мультисвязности и агрегации каналов. Их использование повышает устойчивость соединения и позволяет распределять трафик между несколькими интерфейсами. Это особенно важно для пользователей с переменной нагрузкой и сервисов, чувствительных к разрывам соединения. Однако эффективность таких механизмов зависит от правил выбора канала, политики переключения и согласованности параметров различных сегментов сети [3].

Организационные факторы включают поддержку соглашений об уровне обслуживания, классификацию трафика и наличие политик, ориентированных на приоритетность сервисов. В реальной сети эти решения оказывают не меньшее влияние на QoS, чем физические характеристики канала. При отсутствии четкой политики управления даже хорошо спроектированная инфраструктура может не обеспечить ожидаемого качества [7].

Современные сети требуют не только реактивного, но и предиктивного управления. В условиях гетерогенного трафика важную роль играют методы прогнозирования нагрузки, оценки вероятности перегрузок и заблаговременной настройки сетевых параметров. Это позволяет уменьшить число критических ситуаций, возникающих при резком росте трафика.

Адаптивные механизмы управления используют данные о текущем состоянии сети для оперативной перенастройки маршрутов, приоритетов и распределения ресурсов. Их эффективность определяется скоростью реакции, полнотой наблюдаемой информации и точностью моделей, на которых основано принятие решений. Чем динамичнее трафик, тем выше требования к интеллектуальности и устойчивости управляющих алгоритмов [5].

В перспективе наибольший эффект достигается при сочетании прогнозных методов с механизмами автоматической адаптации. Такой подход позволяет не только обнаруживать ухудшение качества обслуживания, но и предотвращать его до фактического возникновения перегрузки или деградации канала [6].

Анализ показывает, что все факторы, влияющие на качество обслуживания, целесообразно объединить в три уровня.

Первый уровень составляют базовые факторы, непосредственно формирующие нагрузку и условия передачи. Сюда относятся структура трафика, интенсивность поступления пакетов, параметры радиосреды и емкость отдельных сегментов сети. Эти факторы задают исходное состояние системы и определяют вероятность возникновения перегрузки [1].

Второй уровень включает факторы управления и распределения ресурсов. К ним относятся механизмы очередей, приоритетов, балансировки, маршрутизации и политики обслуживания. Они определяют, насколько эффективно сеть способна компенсировать воздействие базовых факторов [3].

Третий уровень представлен прогнозными и адаптивными механизмами. Их задача состоит в том, чтобы выявлять потенциальные ухудшения QoS и корректировать работу сети до возникновения критических последствий. На этом уровне формируются

интеллектуальные контуры управления, обеспечивающие устойчивость QoS в условиях изменяющейся нагрузки [9].

Такая трехуровневая систематизация позволяет рассматривать качество обслуживания как результат взаимодействия трафиковых, сетевых и управленческих факторов, а не как изолированный показатель одного параметра [4].

Полученный анализ показывает, что проблема обеспечения QoS в условиях гетерогенного трафика носит комплексный характер. Нельзя ограничиваться только увеличением пропускной способности или только введением приоритетов для отдельных сервисов. Требуется согласованное воздействие на все уровни системы: от анализа структуры трафика до интеллектуального управления ресурсами.

На практике наибольшие трудности возникают в точках концентрации нагрузки, где одновременно присутствуют потоки с различными требованиями и нестабильные условия передачи. Именно здесь особенно важны механизмы прогнозирования, балансировки и динамической адаптации. Кроме того, для корректной оценки качества обслуживания необходимо учитывать не только средние значения показателей, но и их вариативность во времени, поскольку кратковременные ухудшения могут быть критичными для пользователя [3].

Таким образом, систематизация факторов создает методическую основу для разработки моделей управления QoS. Она позволяет определить, какие параметры требуют первоочередного контроля, какие механизмы следует применять в условиях перегрузки и какие архитектурные решения обеспечивают наибольшую устойчивость сети.

В статье выполнена систематизация факторов, влияющих на качество обслуживания в условиях гетерогенного трафика. Показано, что QoS определяется совокупностью характеристик трафика, свойств сетевой среды, состояния радиоканала, механизмов распределения ресурсов, архитектурных особенностей сети и методов адаптивного управления.

Установлено, что наибольшее значение для поддержания требуемого уровня обслуживания имеют следующие аспекты: учет нестационарности и пачечности трафика, предотвращение локальных перегрузок, управление очередями и приоритетами, а также использование прогнозных и адаптивных алгоритмов. Предложенная структура факторов может быть использована при дальнейшем исследовании методов оценки качества обслуживания, разработке алгоритмов оптимизации и создании интеллектуальных систем управления гетерогенными сетями связи.

Список использованной литературы

1. Кучерявый А. Е. Качество обслуживания и качество восприятия. Рекомендации ITU - T // Материалы семинара ITU - D. – URL: https: // www.itu.int / en / ITU - D / Regulatory - Market / Documents / Session3 _ Kucheryaviy.pdf (дата обращения: 21.03.2026).

2. Методика обеспечения качества услуг связи в гетерогенных сетях [Электронный ресурс] // Научные материалы. – URL: http: // www.kpi.kharkov.ua / archive / microcad / 2014 / S21 / (дата обращения: 22.03.2026).

3. Гребенщикова А. А. Текст диссертации [Электронный ресурс] // СПбГУТ. – URL: https: // www.sut.ru / new _ site / images / blocks / 1726493209.pdf (дата обращения: 28.03.2026).

4. Методы расчета характеристик качества обслуживания неоднородного трафика мультисервисных сетей связи // Сборник научных трудов. – 2020. – URL: https: // ojs.suitt.edu.ua / index.php / sbornik _ onat / article / view / 1139 (дата обращения: 23.03.2026).

5. Согласованная работа макро и микро базовых станций при гетерогенной нагрузке [Электронный ресурс] // Habr. – URL: https: // habr.com / ru / companies / huawei / articles / 318718 / (дата обращения: 24.03.2026).

6. Алгоритмы и модели обеспечения показателей качества обслуживания в беспроводных гетерогенных сетях шестого поколения [Электронный ресурс] // Российский научный фонд. – URL: https: // rscf.ru / project / 22 - 79 - 10128 / (дата обращения: 25.03.2026).

7. Метод балансировки задержки и потерь данных в гетерогенных сетях высокой плотности Интернета вещей [Электронный ресурс] // Вестник СПбГУТ. – URL: https: // vestnik - sut.ru / 2025 - 2 / C05.pdf (дата обращения: 26.03.2026).

8. Разработка и исследование алгоритмов анализа сетевой инфраструктуры и интернет - трафика в условиях ограниченных вычислительных мощностей [Электронный ресурс] // МФТИ. – URL: https: // www.mipt.ru / upload / dissertatsionnye - sovety - / tn / izyumov - pavel - sergeevich / Dissertation _ IzyumovPS.pdf (дата обращения: 28.03.2026).

9. Разработка и исследование комплекса моделей и методов распределения ресурсов в беспроводных гетерогенных сетях связи. На правах рукописи [Электронный ресурс] // Диссертационные советы МТУСИ. – URL: https: // dis.mtuci.ru / upload / srd / Dis - Kucheryavyy / avt - Kucheryavyy.pdf (дата обращения: 27.03.2026).

10. Разработка рекомендаций по применению технологий искусственного интеллекта для задач анализа и управления трафиком на сетях связи [Электронный ресурс] // ITU. — URL: https: // www.itu.int / en / ITU - D / Regional - Presence / CIS / Documents / Publications / TR % 20Application % 20of % 20AI % 20to % 20analyze % 20and % 20mana... (дата обращения: 28.03.2026).

© И.С. Мурашко, 2026

УДК 614.878

Овчинников С.И.
Студент 2 курса
ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»
г. Москва, РФ
Научный руководитель: Ермолаева Н.В.
к.т.н.,доц. ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»
г. Москва, РФ

ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Аннотация.

В статье рассматриваются вопросы безопасности композитных материалов для здоровья человека на всех этапах их жизненного цикла. На основе российских исследований

проанализированы основные источники токсичности: выделение формальдегида из древесных композитов, эмиссия вредных веществ из полимерных матриц, а также риски при механической обработке углепластиков. Представлены отечественные разработки в области снижения токсичности композиционных материалов, включая создание негорючих связующих и использование отходов гидролизного производства.

Ключевые слова

Токсичность композитов, формальдегид, безопасность человека, российские разработки, экологически безопасные связующие, рециклинг.

Современное машиностроение невозможно представить без широкого внедрения полимерных композиционных материалов (ПКМ). Легкость, прочность, коррозионная стойкость делают их незаменимыми в авиа -, авто - и железнодорожном транспорте. Однако за фасадом технологического прогресса нередко скрываются риски, о которых умалчивают производители. Речь идет о потенциальной опасности композитов для здоровья человека - как на этапе производства и механической обработки, так и в процессе эксплуатации готовых изделий.

Актуальность темы подтверждается не только научными публикациями, но и стратегическими документами. Распоряжение Правительства РФ от 04.07.2023 № 1789 - р прямо указывает на необходимость разработки негорючих термореактивных связующих, свободных от токсичных компонентов [1]. Противоречие заключается в том, что инженерные решения, направленные на снижение массы конструкций и экономию топлива, могут создавать угрозы, требующие отдельного анализа.

Цель настоящей работы - выявить и систематизировать факторы риска для здоровья человека, связанные с производством, обработкой и утилизацией композиционных материалов.

Наиболее изученной проблемой в российской науке остается токсичность древесно - стружечных плит (ДСтП) на карбамидоформальдегидных и фенолоформальдегидных смолах. Коллектив исследователей под руководством Е.М. Разинькова из Воронежского государственного лесотехнического университета предложил классификацию методов снижения токсичности ДСтП [2]:

1. применение акцепторов формальдегида (аммонийных солей, карбамида, аммиачной воды);
2. использование модифицированных лигносульфонатов в качестве добавок к связующему;
3. оптимизация технологических параметров прессования;
4. введение комплексных препаратов, связывающих свободный формальдегид.

Особого внимания заслуживают патенты, полученные воронежскими учеными, на пресс - массы для изготовления малотоксичных ДСтП с использованием добавок, снижающих эмиссию формальдегида.

Казалось бы, отказ от синтетических смол должен автоматически решать проблему токсичности. Однако исследование ученых Уральского государственного лесотехнического университета и Уральского института ГПС МЧС России показало, что это не всегда так[3].

Они изучали пластик без связующих веществ (ПБС), полученный из композиций с различным соотношением древесного наполнителя (опилки берёзы) и порошкообразного

гидролизного лигнина - отхода гидролизного производства. Критериями токсичности выступали:

- валовое содержание тяжёлых металлов в сырье;
- выделение свободного формальдегида;
- изменение pH водной вытяжки;
- биотестирование водной вытяжки.

Результаты оказались неоднозначными. Установлено, что процессы самоочищения в гидролизном лигнине либо отсутствуют, либо находятся на крайне низком уровне активности. Токсичные свойства лигнина определяются не столько содержанием неорганических загрязнителей (тяжёлых металлов и мышьяка), сколько самим органическим веществом [3].

Хотя исследуемые образцы не являлись источником значительного выделения формальдегида при кратковременном контакте с водой, степень токсичности водной вытяжки имела прямую зависимость от кислотности лигнина. Кислая среда воды, образующаяся при длительном воздействии ПБС, не соответствует санитарным нормам и способствует возникновению других негативных процессов. При общей оценке исследователи говорят о высокотоксичном воздействии таких материалов как во время эксплуатации, так и после утраты потребительских свойств.

Особую опасность для персонала машиностроительных предприятий представляет механическая обработка углепластиков. Исследователи Пермского Политеха установили, что при трении инструмента о композит температура в зоне резания может достигать 300 - 400°С, что вызывает деструкцию полимерной матрицы, начинающуюся уже при 215°С [4].

Продукты термодеструкции эпоксидных смол могут содержать:

- летучие органические соединения;
- мелкодисперсную пыль углеродного волокна;
- продукты неполного окисления полимера.

Это требует не только оптимизации режимов резания, но и обязательного оборудования рабочих мест эффективной вентиляцией с фильтрацией тонкодисперсных частиц. Требования, сформулированные еще в 2004 году исследователями РУДН при изучении этилцеллюлозных композиций [5], сегодня приобретают новую актуальность в связи с ростом объемов переработки углепластиков.

Обнадеживающие результаты получены учеными МГУ им. Огарева, создавшими полимерный композит из вторичного полиэтилена, отходов упаковки TetraPak и растительного сырья. Материал, названный "живым деревом", не имеет резкого запаха, хорошо поддается переработке и может эксплуатироваться до 30 лет. Производство экологически безвредно и не наносит вреда окружающей среде [6].

Другое интересное направление - создание композитов на основе древесной целлюлозы для сбора влаги из воздуха. Разработка ученых РГУ нефти и газа, МГУ, КФУ и Сеченовского университета основана на возобновляемом сырье и не дает выбросов CO_2[7]. Хотя этот материал предназначен для водообеспечения, сам подход к созданию экологичных композитов заслуживает внимания машиностроителей.

Токсичность композитных материалов определяется не только наличием формальдегидных смол, но и другими факторами - кислотностью наполнителей, эмиссией пластификаторов, продуктами термодеструкции при обработке.

Отказ от синтетических связующих не гарантирует экологической безопасности, что подтверждается исследованиями композитов на основе гидролизного лигнина.

Для обеспечения безопасности персонала на предприятиях машиностроения необходимы:

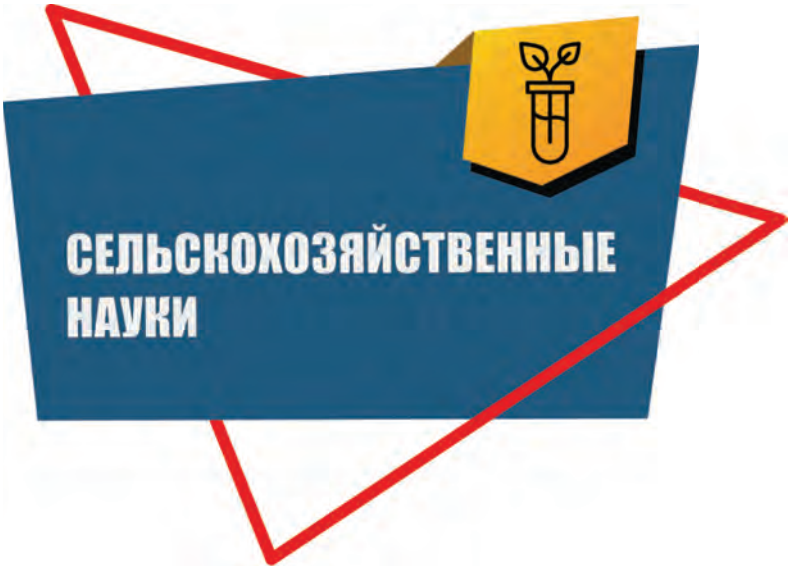
- оборудование рабочих мест эффективной вентиляцией;
- контроль содержания летучих веществ в воздухе рабочей зоны;
- использование средств индивидуальной защиты при механической обработке композитов;
- замена токсичных компонентов связующих на безопасные альтернативы.

Дальнейшие исследования должны быть направлены на разработку методов экспресс - оценки токсичности новых композитных материалов и создание замкнутых циклов производства, исключающих попадание вредных веществ в окружающую среду и организм человека.

Список литературы:

1. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.07.2023 г. № 1789 - р (ред. от 13.11.2025) «Об утверждении стратегических направлений в области разработки композиционных материалов» // Собрание законодательства РФ. 2023. № 28. Ст. 5234.
2. Разиньков Е.М., Королева К.А., Безноско Я.В. Патент РФ № 2 745 789 «Способ получения малотоксичных древесностружечных плит». Опубл. 01.04.2021.
3. Артёмов А.В., Бурындин В.Г., Шкуро А.Е., Прытков Л.Н. Оценка токсичности композитов без связующих веществ на основе древесины берёзы и гидролизного лигнина // ResourcesandTechnology. 2025. №4, Т. 22. С. 111–133.
4. Петров В.С., Сидоров А.Н. Термические эффекты при механической обработке углепластиков // Вестник ПНИПУ. Машиностроение, материаловедение. 2025. № 2. С. 45 - 52.
5. Baranov V.I., Khramov V.G., Shumikhin A.E. Hygienic assessment of polymer compositions for medical instruments conservation // RUDN Journal of Medicine. 2004. No. 4. P. 17 - 25.
6. Мишина В. Безотходный полимер // Столица С. 2024.
7. Российские учёные разработали новый композитный материал на основе древесной целлюлозы // Российская Экологическая Академия. 2025.

© Овчинников С.И., 2026


СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ

УДК 631.531.027.2

Айтуганов Б.Ш.
с.н.с. ИМАиГ НАН КР,
г. Бишкек, КР

ДРАЖИРОВАНИЕ, ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН К ПОСЕВУ

Анотация

Продовольственная безопасность имеет растущую актуальность с ростом населения на Земле. В данном вопросе актуальную роль занимает растениеводство, на фоне высокой культуре земледелия.

Дражирование семян, составляет одну из основ технологии предпосевной обработки семян. Способ предпосевной обработки семян основан на работе дражиратора непрерывного действия, конструкция которого создает условия, при котором происходит формирование искусственной оболочки, защитно - питательными компонентами семени на пути принудительного перемещения их по спиралевидной траектории (Архимедово спирали).

Дражирование – прогрессивная технология предпосевной обработки семян и создает предпосылки в решении задач комплексной механизации процессов точного высева.

Ключевые слова

Предпосевная обработка, сельскохозяйственная культура, дражирование, искусственная оболочка, связующая жидкость, адгезия.

Введение. Обеспечение продовольственной безопасности имеет растущую актуальность с ростом населения. При обеспечении продовольственной безопасности решающую позицию занимает земледелие, которая решает основную задачу агротехники - увеличение урожайности сельскохозяйственных культур на фоне высокой культуры земледелия и повышения качества сельхозпродукции [1].

Для обеспечения высокой урожайности сельскохозяйственных культур, необходимо использовать семена с высокими сортовыми и посевными качествами [2, 3]. Предпосевная обработка семян улучшает всхожесть сельскохозяйственных культур, обеззараживает и предупреждает от болезней. Так как семена являются переносчиками болезней, инфекция, грибков и вредителей. Считается, что более 70 % болезней сельскохозяйственных культур передается через семена.

Предпосевная обработка семян, качественно влияет на всхожесть, повышает жизнеспособность сельскохозяйственной культуры, способствует более быстрому прорастанию, что качественно и количественно влияет на урожайность [1, 2].

Среди существующих методов предпосевной обработки семян (рисунок 1) в сельскохозяйственном производстве получили широкое признание в странах СНГ и зарубежом: инкрустация, сортирование, скарификация, обеззараживание, дражирование, барботирование, намачивание и биостимуляторы (в магнитном поле, лазерное излучение, с помощью ультразвука, в электромагнитном поле).



Рис 1. Анализ существующих методов предпосевной обработки семян.

Введение сельского хозяйства, в частности предпосевной обработки семян в Кыргызстане и СНГ, основывается на традиционной технологии, т.е. сушки, отбора и химического воздействия на посевной материал. Использование традиционных методов обработки семян к посеву дает низкий эффект, поскольку 30…40 % посевных дают редкие и неустойчивые всходы в полевых условиях, что снижает урожайность и рентабельность производства в целом [4].

Для повышения урожайности сельскохозяйственный культур с снижением трудозатрат на их производство, необходимо применят технологии предпосевной обработки, учитывающий потребности культуры в ранней стадии ее развития питательными веществами, защитой от болезней и вредителей, а также физико - механических свойств каждой культуры при их возделывании. К данным технологиям наиболее полно отвечает – дражирование [1, 5], т.е. обработка семян формированием искусственной оболочки на семени сельскохозяйственных культур, защитно - питательными веществами (смеси природных материалов, удобрений, инсектицидов, фунгицидов и др.). Состав, характер и размер формирования искусственной оболочки компонентами дражирующей смеси и связующей жидкости формируется в зависимости от физико - механический свойства семян.

Материалы и методы. В институте машиноведения, автоматики и геомеханики НАН КР совместно Кыргызским национальным аграрным университетом им. К.И. Скрябина, разработан дражиратор (рис. 2) для эффективного дражирования семян непрерывного действия, способствующего качественному нанесению на семена искусственной оболочки с максимальной механизацией процесса дражирования семян, защитно - питательными компонентами.

Предлагаемая конструкция дражиратора представляет собой комплексное и эффективное решение дражирования семян, в сочетании с положительными техническими решениями по максимальной механизации технологического процесса дражирования.

Дражиратор состоит из трех вертикально распложенных и последовательно работающих дражираторных устройств с рабочими органами 3, – пластинками в виде Архимедова спирали, позволяющее передвигать семена от середины к краям дражирующих устройств постепенно, и в нужном витке Архимедово спирали наносить дражирующие компоненты и связующую жидкость, благодаря механизированной системе их подачи.



Рис. 2. Дражиратор семян.
1 - рама; 2 - бункер для семян
и защитно - питательных компонентов;
3 - дражирующее устройство.

Существенное влияние оказывает частота вращения диска на качество процесса дражирования. Оптимальные значения частоты вращения диска дражиратора находится в интервале $\omega_д$ =85…110 мин $^{-1}$. Малое число оборотов диска (в пределах $\omega_д$=28…65 мин $^{-1}$) не обеспечивает уплотнения оболочки, а увеличения числа оборотов выше $\omega_д$=110 мин $^{-1}$ приводит к возрастанию центробежных сил, под действием которых семена, прижимаясь к стенкам спирали дражиратора, начинают вращаться совместно с ней, что полностью исключает процесс накатывания.

Время, затраченное на процесс дражирования, также влияет на качество процесса дражирования. При оптимальной частоте вращения диска (90 мин $^{-1}$) за время равное 18…21 мин, доля качественно дражированных семян составляет 97,5…98 %. Таким образом, в исследуемом дражираторе следует поддерживать частоту вращения диска в пределах $\omega_д$=90 мин $^{-1}$, с максимальной влажностью семенного драже - 47,4 %.

Данный способ предпосевной обработки семян дражированием, комбинирует в себе следующие технологические процессы: дражирование, сушку и калибровку, которые выполняются одновременно, в непрерывном цикле, и максимально механизированы, тем самым позволяет ее использования и широкого внедрения в сельскохозяйственное производство [1, 6, 6].

Результаты исследований. В процессе дражирования, семена расположенные на плоском вращающимся диске с угловой скоростью $\omega_д$ совершает сложно - переносное движение (рис. 3).

Силы, действующие на семена 3, расположенную на плоском диске 1 при их дражировании (рисунок 3):

– сила веса G семени, направленная вниз (G_x, G_y);

– сила трения драже семени о поверхности диска $F_{тр.д}$, направленная в сторону, обратную относительному движению;

– сила трения драже семени о стенке, направляющего $F_{тр.н}$, также направленная в сторону, обратную относительному движению;

– сила воздействия соседних формирующихся драже семени друг на друга $F_д$;

– сила N (реакция) действия диска на драже семени, направленная по нормали к плоской поверхности;

– сила инерции P_j, направленная по линии перемещения в сторону, обратную ускорению.

Действие сил на семена в Архимедово спирали при их дражировании создает условия устойчивости технологического процесса при создании искусственной оболочки семян т.е. предусматривает то, что сами семена в процессе дражирования не должны слипаться между собой [1, 7]. Данное условия обеспечивается удерживающей силой адгезии жидкости, которая определяется по выражению:

$$F_{уд1} = 2\pi \cdot \sigma_ж \cdot r_c \quad (1)$$

$$F_{уд2} = 4\pi \cdot \sigma_ж \cdot r_n \quad (2)$$

– где, $\sigma_ж$ - коэффициент поверхностного натяжения жидкости, Н / м;

– r_c - эквивалентный радиус семени, м;

– r_n - эквивалентный радиус частицы смеси, м.

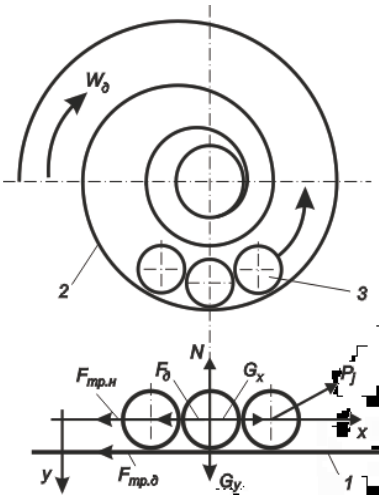


Рис. 3. Расчетная схема движения драже семян на горизонтальной поверхности диска по направляющим в виде спирали: 1 - плоский диск; 2 - спираль; 3 - семена.

Условия прилипания частиц смеси к поверхности семян и отрыва семени друг от друга могут быть представлены неравенствами:

$$F_{уд1} < F_{рез1} \quad \text{(условия отрыва)} \quad (3)$$

$$F_{уд2} > F_{рез2} \quad \text{(условия прилипания)} \quad (4)$$

где, $F_{рез1}$ - результирующая сила, действующая на семя, Н;

$F_{рез2}$ - результирующая сила, действующая на частицу смеси, Н.

С учетом формул (1) и (2), при $F_{рез1} = m_c \cdot a_c$ и $F_{рез2} = m_n \cdot a_n$ (где m_c, m_n - соответственно масса семени и частицы смеси; a_c, a_n - соответственно ускорение семени и частицы смеси), после их математических преобразований получим условия отделение семени друг от друга и прилипания частиц смеси к поверхности семян в процессе их дражировании:

$$\frac{3\sigma_ж}{2{r_c}^2 \cdot \rho_c} < a_c \text{ и } \frac{3\sigma_ж}{{r_n}^2 \cdot \rho_n} > a_n \qquad (5)$$

где, r_c, ρ_c - соответственно радиус и плотность семени, м; кг / м^3;

r_n, ρ_n - соответственно радиус и плотность частиц смеси м; кг / м^3.

Таким образом рассмотренные условия показывают, что чем меньше радиус частицы смеси (r_n) и ее плотность (ρ_n), тем выше сила адгезии ($F_{уд2}$) связующей жидкости.

Обсуждение результатов. Перспективы развития земледелия связана с использованием прогрессивных технологий способные дать большой экономический эффект на фоне высокой культуры земледелия. Дражирование – прогрессивная технология предпосевной обработки семян и создает предпосылки в решении задач комплексной механизации процессов точного высева.

В предложенном дражираторе выработан принципиально новый подход к разработке режимов дражирования, позволяющий вести проектирование режима, а не подбор опытным путем. Непрерывный режим дражирования с одновременной сушкой и калибровкой дражированных семян дает увеличение производительности и сокращение энергозатрат.

Разработанный состав дражирующей смеси на основе природных материалов, фунгицидов, инсектицидов, удобрений и эффлюенты, с учетом показателя липкости (удерживающая сила адгезии) в зависимости от влажности обеспечивает постепенное наслаивание семени до полного формирования оболочки нужного объема и позволяет получить удовлетворительный семенной материал в драже.

Выводы С развитием земледелия возрастает роль специальных технических средств, обеспечивающих семена сельскохозяйственных культур защитно - питательной оболочкой для выполнения точного посева семян.

Обоснован рациональный способ предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур и разработано техническое средство (дражиратор) для осуществления данного способа предпосевной обработки, а также установлены: максимальная влажность процесса дражирования семян (47,4 %) исключающая образования «двойников» в драже; оптимальная частота вращения рабочего органа (90 мин$^{-1}$); время дражирования (18…21 мин); доля качественно дражированных семян (97…98 %).

Список использованной литературы

1. Kasymbekov R., Temirbaeva N., Toktonaliev B., Osmonov Y., Aituganov B. Designing a pre - sowing seed treatment method and a combined sowing rig / IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2023. Т. 1206. № 1. С. 012030.

2. Михеев Д.А. Дражирование как перспективный метод предпосевной обработки / Материалы Международной научно - технической конференции // Д.А. Михеев. – Горки, 2012. С. 261 - 264.

3. Червяков А.В., Курзенков С.В., Михеев Д.А. Повышение посевных качеств семенного материала методом дражирования. / Научно - технический прогресс в сельскохозяйственном производстве. материалы Международной научно - практической конференции: в 2т. Национальная академия наук Беларуси, Республиканское унитарное предприятие «Научно - практический центр Национальной академии наук Беларуси по механизации сельского хозяйства». 2010. С. 70 - 74.

4. Яковлев И.Г. Механизация изготовления и посева дражированных семян сельскохозяйственных культур / И.Г. Яковлев. - Фрунзе: Кыргызстан, 1979. - 76 с.

5. Осмонов Ы.Дж., Касымбеков Р.А., Акматов А.Э. и др. Модель технологического процесса дражирования семян. Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. - 2022. № 4 (63). С. 217 - 224.

6. Касымбеков Р.А., Айтуганов Б.Ш., Осмонов Ы.Дж. и др. Дражиратор семян. Евразийский патент на изобретение № 046486, A01C1 / 06 (2006.01), Бюл. №3, опубл. 20.03.2024г. Электронный ресурс: http: // www.eapatis.com / Data / Patents / 046 / 046486 - patentFG4A.pdf

7. Зимон А.Д. Адгезия жидкости и смачивания / А.Д. Зимон. – М.: Химия, 1974. – 414 с.

© Айтуганов Б.Ш., 2026

УДК 633.6

Конысбаев Д.Б.
магситрант 2 курса агротехнологического факультета
Науный руководитель:**Кантарбаева Э.Е.**,
доктор PhD, доцент
НАО СКУ им.М.Козыбаева
г.Петропавловск, РК

ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ

Аннотация:

В статье представлены результаты исследований по оценке продуктивности сортов и гибридов сахарной свёклы в условиях Северного Казахстана. Целью работы являлось выявление наиболее адаптированных и высокоурожайных генотипов на основе анализа густоты стояния растений, их сохранности к уборке, урожайности корнеплодов и сбора сахара.

Исследования проводились в зоне рискованного земледелия с континентальным климатом. В опыте изучались сорта и гибриды Аксу, Ардан, Шпикер и Дануб. Густота стояния растений в фазу полных всходов составила: у Аксу — 161,9 тыс. шт. / га, Ардан — 158,2 тыс. шт. / га, Шпикер — 155,1 тыс. шт. / га, Дануб — 151,4 тыс. шт. / га. К уборке густота снизилась до 145,0; 141,0; 134,5 и 116,5 тыс. шт. / га соответственно. Сохранность

растений к уборке составила 89,5 % у Аксу, 89,1 % у Шпикер, 86,7 % у Ардан и 76,9 % у Дануб.

Наиболее высокая урожайность корнеплодов получена у сорта Аксу — 401,2 ц / га. У сорта Ардан данный показатель составил 345,6 ц / га. У Шпикер и Дануб урожайность находилась в пределах от 330,2 до 256,5 ц / га. Разница между крайними вариантами по урожайности достигала 144,7 ц / га. Сбор сахара варьировал от 70,1 до 49,6 ц / га, при этом различия между вариантами составили 20,5 ц / га.

Установлено, что более высокая густота стояния растений и их сохранность к уборке способствовали формированию повышенной урожайности корнеплодов и сбора сахара. Наиболее стабильные и высокие показатели продуктивности обеспечил сорт Аксу, который продемонстрировал лучшую адаптацию к почвенно - климатическим условиям региона.

Полученные результаты имеют практическое значение для совершенствования технологии возделывания и оптимизации сортового состава сахарной свёклы в условиях Северного Казахстана.

Ключевые слова: сахарная свёкла, гибриды, густота стояния растений, сохранность растений, урожайность корнеплодов, сбор сахара.

Актуальность Сахарная свекла - единственная сельскохозяйственная культура в стране, дающая сырье для производства сахара, являющегося ценным энергетическим продуктом питания населения. Необходимой составной частью продовольственной безопасности страны является обеспечение населения сахаром за счет собственного производства.[1]

В последние годы в свекловодстве Казахстана и Северо - Казахстанской области наметились положительные тенденции роста объемов производства сахарной свеклы и выработки из нее сахара. По данным МСХ РК посевные площади сахарной свеклы в Казахстане в 2021 году составили 80,8 тыс.гектаров. Характерной особенностью отрасли свекловодства в настоящее время является резкое увеличение сортового сортимента, при этом значительно выросла доля гибридов иностранной селекции (В.П. Комратов, В.В. Кошеляев, 2007)[2].При этом гибриды зарубежной селекции обладают различной степенью адаптации к конкретным почвенно - климатическим условиям Казахстана, что подтверждается не всегда высокой урожайностью и сахаристостью, зачастую высоким процентом поражения болезнями и различной степенью адекватности технологическим процессам переработки на сахарном заводе. В связи с этим возникает необходимость в сортоизучении [3,4]. Учитывая факт потребности в сахаре, как в основном из источников углеводов, обладающих чистым сладким вкусом и являющимся эталоном сладости, сахар относится к стратегическим продуктам питания, формирующим пищевую безопасность в вопросе наличия и достаточности этого продукта для населения страны и обеспеченности основным сырьем ряда отраслей пищевой индустрии. К приоритетным национальным проектам Казахстана относится развитие агропромышленного комплекса, базовой отраслью которого является свеклосахарная промышленность, формирующая сырьевое обеспечение пищевых отраслей [4,6] Для Казахстана вопрос обеспечения сахаром решается путем строительства новых предприятий и формировании собственной сырьевой базы для этой отрасли. Традиционными регионами производства сахарной свеклы являются Алматинская и Жамбылская области, где и сконцентрированы свеклосахарные заводы Республики.

Сахарная свекла имеет большое агротехническое значение, повышая продуктивность севооборота в целом и являясь ценным предшественником для многих культур. Именно поэтому **исследование основных аспектов технологии возделывания сахарной свёклы в условиях Северного Казахстана** является особенно актуальным.

Методика проведения исследований. Полевые опыты проводились согласно Методическим указаниям по организации производственных испытаний гибридов сахарной свеклы (Апасов И.В. 2018г.) [7]. Общая площадь под опытом составила 0,3024 га (63х48м). Площадь опытной делянки 72 $м^2$ (длина 30 м, междурядье 60 см, в каждом варианте 4 рядка), опыт заложен в 2 - х кратной повторности. Норма высева 10 - 12шт / п.м., расстояние между семенами 8 - 10 см. Посев свеклы проведен 19 мая на глубину 2 - 3 см, вместе с посевом вносилось комплексное удобрение – аммофос. Посев семян свеклы проведен 17 мая вручную на глубину 2 - 3 см. Минеральные удобрения (аммофос) вносились вместе с посевом свеклы. Агротехника в опытах. Участок под опытами - чистый пар.

2.2 Схема опыта, объекты исследования

Для достижения поставленной цели и решения основных задач исследований по изучению наиболее приспособленных к почвенно - климатическим условиям региона, был заложен производственный опыт по следующей схеме:

Гибриды	Селекция
Аксу	Казахстан
Шкипер	Дания
Ардан	Франция
Дануб	Дания

Результаты и обсуждение. Анализ средних температур воздуха за период май–сентябрь 2023–2025 гг. показывает, что температурный фон в каждый из рассматриваемых годов был выше многолетних средних значений. Наиболее существенный превышение зафиксировано в мае, когда средняя температура воздуха в 2023 и 2024 гг. была выше нормы на 5,4 ℃ и 5,1 ℃ соответственно, а в 2025 году — на 1,2 ℃. Летние месяцы (июнь–август) характеризовались умеренным превышением средних многолетних данных, в пределах от 0 до 2,6 ℃. В сентябре наблюдались как положительные, так и отрицательные отклонения, в среднем отклонение незначительное (- 1,2…+1,6 ℃). В целом, за период май–сентябрь средняя температура воздуха в 2023–2025 гг. превышала многолетние данные на 4,7–8,5 ℃, что свидетельствует о тёплом сезоне в рассматриваемые годы. Такие погодные условия могли оказывать положительное влияние на скорость вегетации и формирование урожая сельскохозяйственных культур, включая сахарную свёклу, при условии достаточного увлажнения почвы.

Важным критерием при оценке сортов и гибридов сахарной свёклы является способность корнеплодов к длительному хранению без существенной потери массы и технологических качеств. Сохранность продукции в послеуборочный период во многом определяет экономическую эффективность возделывания культуры, поскольку потери при хранении напрямую влияют на выход сахара и качество сырья.

Следует отметить, что лежкоспособность корнеплодов тесно связана с условиями формирования урожая, в том числе с густотой стояния растений. Оптимальная густота обеспечивает более равномерное развитие корнеплодов, формирование выровненной фракции и снижение доли мелких и механически повреждённых экземпляров, что в дальнейшем положительно отражается на сохранности при хранении. Избыточная или недостаточная густота, напротив, может приводить к формированию ослабленных корнеплодов с пониженной устойчивостью к физиологическим потерям массы [8].

Среди всех изучаемых гибридов наименьшие потери массы отмечены у корнеплодов гибридов Аксу и Ардан, что может быть связано как с их генетическими особенностями, так и с более оптимальной густотой стояния и лучшей сохранностью растений к уборке. Это подтверждает их высокую адаптивность и технологическую ценность в условиях Северного Казахстана.

Таблица 1 - Густота стояния (тыс.шт / га) и сохранность растений к уборке, %

№	Вариант	Густота стояния растений в фазу полных всходов, тыс. шт / га			Густота стояния растений перед уборкой, тыс. шт / га			Сохранность растений к уборке, %
		1 повторность	2 повторность	средняя	1 повторность	2 повторность	средняя	
1	Аксу	165,6	158,3	161,9	160	130	145	89,5
2	Шкипер	158,3	152,0	155,1	102	167	134,5	89,1
3	Ардан	159,8	156,7	158,2	132	150	141	86,7
4	Дануб	155,5	147,3	151,4	115	118	116,5	76,9

Анализ данных показал, что густота стояния растений гибридов сахарной свёклы в фазу полных всходов варьировала от 151,4 до 161,9 тыс. шт. / га. Наибольший показатель отмечен у гибрида Аксу — 161,9 тыс. шт. / га, что свидетельствует о высокой полевой всхожести и дружности появления всходов. Несколько ниже значения зафиксированы у гибридов Ардан (158,2 тыс. шт. / га) и Шкипер (155,1 тыс. шт. / га). Минимальная густота всходов наблюдалась у гибрида Дануб — 151,4 тыс. шт. / га.К моменту уборки густота стояния существенно различалась между вариантами. Максимальный показатель отмечен у гибрида Ардан — 141,0 тыс. шт. / га, что указывает на лучшую устойчивость растений в период вегетации. Близкое значение получено у гибридов Аксу (145,0 тыс. шт. / га) и Шкипер (134,5 тыс. шт. / га). Наименьшая густота перед уборкой установлена у гибрида Дануб — 116,5 тыс. шт. / га. Показатель сохранности растений к уборке подтверждает выявленные различия. Наибольшая сохранность отмечена у гибридов Аксу (89,5 %) и Шкипер (89,1 %), что характеризует их как более адаптированные к условиям выращивания. Гибрид Ардан обеспечил сохранность на уровне 86,7 %, тогда как минимальное значение получено у гибрида Дануб — 76,9 %, что свидетельствует о большей чувствительности данного гибрида к неблагоприятным факторам среды.

Таким образом, по комплексу показателей густоты стояния и сохранности растений наиболее стабильные результаты продемонстрировали гибриды Аксу и Ардан, тогда как гибрид Дануб характеризовался наименьшей устойчивостью к условиям вегетации.

Сформированная в начальный период вегетации густота стояния растений и их сохранность к уборке являются одними из ключевых факторов, определяющих уровень продуктивности культуры. Оптимальная обеспеченность посевов растениями способствует более рациональному использованию влаги, элементов питания и световой энергии, формированию полноценной листовой поверхности и генеративных органов. В этой связи выявленные различия по густоте стояния и сохранности растений закономерно отразились на показателях урожайности гибридов.

Таблица 2 - Продуктивность сахарной свеклы
в зависимости от гибридов сахарной свёклы, ц / га

Сорта и гибриды сахарной свёклы	Густота стояния растений перед уборкой, тыс. шт / га	Урожайность, ц / га	Сахаристость, %	Сбор сахара, ц / га
Аксу	132,0	401,2	18,0	70,1
Ардан	114,5	345,6	17,2	58,7
Шкипер	106,0	330,2	16,6	54,8
Дануб	103,0	256,5	14,3	49,6

Результаты проведённых исследований свидетельствуют о существенных различиях в продуктивности изучаемых сортов и гибридов сахарной свёклы. Наибольшая урожайность корнеплодов — 401,2 ц / га — сформирована сортом Аксу. У сорта Ардан данный показатель составил 345,6 ц / га. У сортов Шпикер и Дануб урожайность варьировала в пределах от 330,2 до 256,5 ц / га.

Сбор сахара находился в диапазоне от 70,1 до 49,6 ц / га. Полученные данные подтверждают, что выбор сорта (гибрида) оказывает существенное влияние на уровень продуктивности культуры. Разница между изучаемыми вариантами по урожайности корнеплодов достигала 144,7 ц / га, а по сбору сахара — 20,5 ц / га.

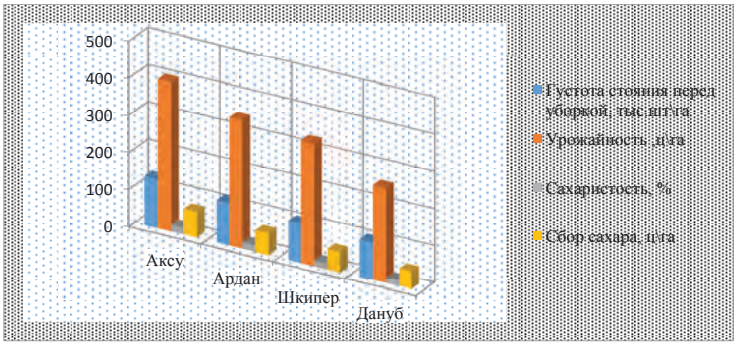


Рис. 1 - Продуктивность сахарной свеклы в зависимости от гибридов сахарной свёклы.

Основная цель выращивания сахарной свеклы – получение кристаллического сахара. Выход его определяется многими причинами, среди которых главная роль принадлежит

технологическим качествам корнеплода сахарной свеклы и их химическому составу. Химический состав корнеплодов сахарной свеклы зависит от гибрида, почвенно - климатических и погодных условий, уровня агротехники и других факторов.

Главный показатель, определяющий качество сахарной свеклы как сырья для выработки сахара - это сахаристость корнеплода.

В ходе исследований можно, сделать вывод, что зарубежные гибриды уступают отечественному гибриду по урожайности 55,6 - 144,7 ц / га, по сбору сахара на 12 - 20,4 ц / га.

Список используемой литературы:

1. Шпаар Д. и др. Сахарная свекла: Учебно - практическое руководство по выращиванию сахарной свеклы. / Д. Шпаар, Д. Дрегер, А. Захаренко / под редакцией Д. Шпаар – Мн.: «ФУА информ», 2000 – 256 с

2.Комратов, В. П**.,** Кошеляев, В. В. Гибриды и сорта сахарной свёклы в Пензенской области // *Земледелие*. — 2007. — № 4. — С. 45 - 46

3.Домников В.И., Совершенствование технологии возделывания сахарной свеклы ЦЧР. Курск, 2005 – 75 с.

4. Домников В.И., Гуреев И.И. Интенсивная технология возделывания сахарной свеклы в колхозах и совхозах Воронежской области с использованием направляющих щелей, Воронеж – Рамонь,2005 – 47 с.

5. Коренев Г.В. и др. Интенсивные технологии возделывания сельскохозяйственных культур. М. Агропромиздат, 1988 – 301 с.

6. Горбунов Н.Н. Совершенствование приемки и хранения сахарной свеклы: Лекции – Воронеж, ВСХИ, 2007 – 41 с.

7.Методические указания по организации производственных испытаний гибридов сахарной свеклы. / И.В.Апасов, Л.Н.Путилина, М.А.Смирнов и др. - Воронеж: Воронежский ЦНТИ - филиаг ФГБУ «РЭА» Мин.энерго России., 2018г - 50С.

8. Горбунов Н.Н. Совершенствование приемки и хранения сахарной свеклы: Лекции – Воронеж, ВСХИ, 2007 – 41 с.

© Конысбаев Д.Б., 2026

УДК 633.2

Тулеген Д.А.
магистрант 2 курса агротехнологического факультета
Науный руководитель: **Кантарбаева Э.Е**.,
доктор PhD, доцент НАО СКУ им.М.Козыбаева
г.Петропавловск, РК

АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ БИОПРЕПАРАТОВ НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕМЯН СУДАНСКОЙ ТРАВЫ В СЕВЕРОКАЗАХСТАНСКИХ УСЛОВИЯХ

Аннотация:

В исследовании оценивалось влияние стимулятора роста «Агростимулин» и микроудобрения «Лигногумат» на густоту стояния и урожайность семян суданской травы в

условиях Северного Казахстана за 2024–2025 годы. Эксперимент включал контрольный вариант и обработку семян однократно или двукратно с последующей обработкой растений в фазу кущения.

Густота всходов на контроле составила в среднем 137,95 шт. / м². Однократная обработка семян «Агростимулином» повысила густоту до 142,95 шт. / м², с «Лигногуматом» – до 145,15 шт. / м². Двукратное применение «Агростимулина» обеспечило 144,8 шт. / м², а двукратное применение «Лигногумата» дало максимальные 146,1 шт. / м². Перед уборкой средняя сохранность растений также увеличивалась, достигнув 92,87 % при двукратном применении «Лигногумата» по сравнению с контролем.

Урожайность семян на контроле составила 12,63 ц / га. Однократная обработка «Агростимулином» повысила ее до 13,37 ц / га, а применение «Лигногумата» – до 14,85 ц / га. Двукратная обработка семян и растений «Агростимулином» увеличила урожайность до 15,53 ц / га, а двукратное применение «Лигногумата» обеспечило максимальную урожайность 16,72 ц / га, что на 4,09 ц / га превышает контроль. Наибольший эффект наблюдался у сорта «Тугай», минимальный – у «Новосибирская 84».

Применение биопрепаратов ускоряло развитие растений, повышало количество растений на единицу площади и улучшало сохранность, что свидетельствует о положительном влиянии стимуляторов роста и микроудобрений на продуктивность суданской травы.

Ключевые слова: Суданская трава, урожайность, густота стояния, стимулятор роста, микроудобрение, семена.

Актуальность. В условиях Северного Казахстана проблема устойчивого производства кормовых культур приобретает особую значимость в связи с климатической нестабильностью, периодическими засухами и необходимостью укрепления кормовой базы животноводства. Суданская трава является одной из перспективных высокопродуктивных культур, отличающейся засухоустойчивостью и высокой кормовой ценностью, однако реализация её потенциала во многом зависит от качества семенного материала и применяемых агротехнологических приёмов. [1]

Развитие мясного животноводства является приоритетным направлением агропромышленного комплекса Республики Казахстан, в том числе Северного Казахстана. Эффективность отрасли во многом определяется состоянием кормовой базы, что требует внедрения высокоурожайных, адаптированных к региональным условиям сортов кормовых культур и совершенствования технологий их возделывания. Использование районированных сортов и своевременное сортообновление позволяют существенно повысить продуктивность посевов и обеспечить стабильность производства.[2]

Важную роль в укреплении кормовой базы играет развитие селекционно - семеноводческой работы и обеспечение сельхозпроизводителей качественными семенами. В условиях экологизации земледелия особую актуальность приобретает применение биологических препаратов, регуляторов роста и микроудобрений, способствующих повышению устойчивости растений и реализации их продуктивного потенциала.[3,4]

В связи с этим представляет научный и практический интерес изучение влияния биопрепаратов и микроудобрений на формирование семенной продуктивности суданской травы и костреца безостого в условиях Северного Казахстана.[5]

Методика проведения исследований. Было заложено 2 полевых опыта в 4 - х кратной повторности по возделыванию суданской травы и костреца безостого на семена при

площади делянок 25 - 45 м^2. Все учеты и наблюдения проводились согласно методик ВНИИ Кормов им. В.Р. Вильямса [6], а также по И.М. Глинчикову, Е.Н. Бронь [7]. Математическая обработка научных результатов проводилась методом дисперсионного анализа по Б.А. Доспехову [8]. Схема опытов приведена ниже.

Схемы опытов

Опыт 1. Влияние стимуляторов роса и микроудобрений на урожайность семян суданской травы.

№ п / п	Вариант опыта	Сорт		
		Кинельская 100 (стандарт)	Тугай	Новосибирская 84
1	Контроль	+	+	+
2	Обработка семян стимулятором роста	+	+	+
3	Обработка семян микроудобрением	+	+	+
4	Обработка семян + обработка растений в фазу кущения стимулятором роста	+	+	+
5	Обработка семян + обработка растений в фазу кущения микроудобрением	+	+	+

*Результаты и обсуждение***.** Сложившиеся в течении вегетационного периода агрометеорологические условия, густота стояния растений оказала существенное влияние на урожайность изучаемых сортов. Проведены наблюдения за метеоусловиями. В 2024–2025 гг. проведены наблюдения за метеорологическими условиями зимне - весеннего периода на опытном поле института. Средняя температура воздуха в январе 2024 г. составила −12…−16 ºС, в 2025 г. — −19…−20 ºС. Высота снежного покрова в этот период варьировала от 22–25 см до 36–37 см по годам. В середине января на участке площадью 8 га проводили двукратное снегозадержание с расстоянием между валами 6–8 м. В феврале температура воздуха находилась в пределах −6…−10 ºС, высота снежного покрова составляла 25–30 см. В марте средняя температура воздуха варьировала от −3…−7 ºС. Более раннее наступление весенних условий отмечено в 2025 году.

Таким образом, в среднем за три года исследованмй, наблюдения за метеоусловиями показали, что температура воздуха выше была в 2024 году выше в сравнении с 2025 годам и высота снежного покрова была макисальной в этом же году, однако ранее наступление весны и установление теплях дней отмечено в 2024 году.

Погодные условия и густота стояния растений оказывали существенное влияние на урожайность сортов суданской травы.

Одним из важнейших показателей формирования продуктивности суданской травы является густота стояния растений, отражающая полевую всхожесть и сохранность посевов в течение вегетационного периода.

Густота стояния растений по всходам на контроле составила 137,6 шт. / м² в 2024 г., 138,3 шт. / м² в 2025 г., в среднем — 138,0 шт. / м². Обработка семян стимулятором роста «Агростимулин» обеспечила 142,6–143,3 шт. / м² (в среднем 143,0 шт. / м²), микроудобрением «Лигногумат» — 145,0–145,3 шт. / м² (145,2 шт. / м²). Двойное применение «Агростимулина» способствовало формированию 143,6–146,0 шт. / м² (144,8 шт. / м²), тогда как максимальный показатель отмечен при двойном применении «Лигногумата» — 145,6–146,6 шт. / м², в среднем 146,1 шт. / м².

Перед уборкой густота стояния на контроле составила 126,6–125,3 шт. / м² (в среднем 126,0 шт. / м²). В варианте с «Агростимулином» данный показатель достигал 132,3–130,3 шт. / м² (131,3 шт. / м²), с «Лигногуматом» — 139,3–133,6 шт. / м² (136,5 шт. / м²). Двойное применение «Агростимулина» обеспечило 135,6–137,3 шт. / м² (136,5 шт. / м²), а наибольшая сохранность растений отмечена при двойном применении «Лигногумата» — 141,3–140,0 шт. / м² (140,7 шт. / м²), что на 14,7 шт. / м² выше контроля.

Повышение густоты стояния и сохранности растений в течение вегетации положительно отразилось на формировании урожайности семян. На контроле она составила 12,54–12,9 ц / га (в среднем 12,72 ц / га). Обработка семян «Агростимулином» обеспечила 13,1–13,8 ц / га (13,45 ц / га), «Лигногуматом» — 14,57–15,31 ц / га (14,94 ц / га). Двойное применение «Агростимулина» повысило урожайность до 15,29–17,05 ц / га (в среднем 16,17 ц / га), тогда как максимальный результат получен при двойном применении «Лигногумата» — 15,82–18,59 ц / га, в среднем 17,21 ц / га, что на 4,49 ц / га превышает контроль (Таблица 1).

Таблица 1 – Урожайность семян суданской травы

Вариант	Сорт	Урожайность семян, ц / га	Прибавка урожайности семян к контролю, ц / га	Масса 1000 семян, г
Контроль	Кинельская 100	12,72	-	10,18
	Тугай	12,72	-	10,34
	Новосибирская 84	12,72	-	10,07
Обработка семян стимулятором роста «Агростимулин»	Кинельская 100	13,45	0,73	10,07
	Тугай	13,45	0,73	10,25
	Новосибирская 84	13,45	0,73	9,85
Обработка семян + обработка растений в фазу кущения стимулятором роста «Агростимулин»	Кинельская 100	16,17	3,45	10,16
	Тугай	16,17	3,45	10,4
	Новосибирская 84	16,17	3,45	10,04
Обработка семян микроудобрением «Лигногумат»	Кинельская 100	14,94	2,22	10,1
	Тугай	14,94	2,22	10,32
	Новосибирская 84	14,94	2,22	9,96

Обработка семян + обработка растений в фазу кущения микроудобрением «Лигногумат»	Кинельская 100	17,21	4,49	10,0
	Тугай	17,21	4,49	10,3
	Новосибирская 84	17,21	4,49	9,94
	$НСР_{095}$	0,66		

Полученные данные свидетельствуют о существенном влиянии предпосевной обработки семян и обработки растений в период вегетации на формирование семенной продуктивности культуры. Применение стимуляторов роста и микроудобрений способствовало повышению урожайности по сравнению с контрольным вариантом. Наиболее выраженный эффект обеспечивало комплексное использование препаратов, включающее обработку семян и последующую обработку растений в фазу кущения.

Таким образом, использование регуляторов роста и микроудобрений является эффективным приёмом повышения урожайности семян суданской травы в условиях проведения исследований.

Список используемой литературы:

1.Филиппова Н.И., Соловьева В.Г., Парсаев Е.И. Перспективные виды и сорта многолетних трав степной и лесостепной зон Северного Казахстана // Вестник сельскохозяйственной науки Казахстана. – 2011. - № 8. – С. 12 - 13.

2. Минжасов К.И., Мешетич В.Н., Ракицкий И.А. и др. Рекомендации по ведению кормопроизводства на Севере Казахстана // ТОО «Северо–Казахстанский НИИ животноводства и растениеводства» - а. Бесколь, 2011. - 59 с.

3. Шаерман Е. Посевные площади в Северном Казахстане // Казах – Зерно. – 2016. – С. 2 - 3.

4. Коконов С.И., Латфуллин В.З., Фатыхов И.Ш., Мазунина Н.И. Приемы посева суданской травы в Среднем Предуралье // Кормопроизводство. – 2014. - № 9. – С.29 - 33.

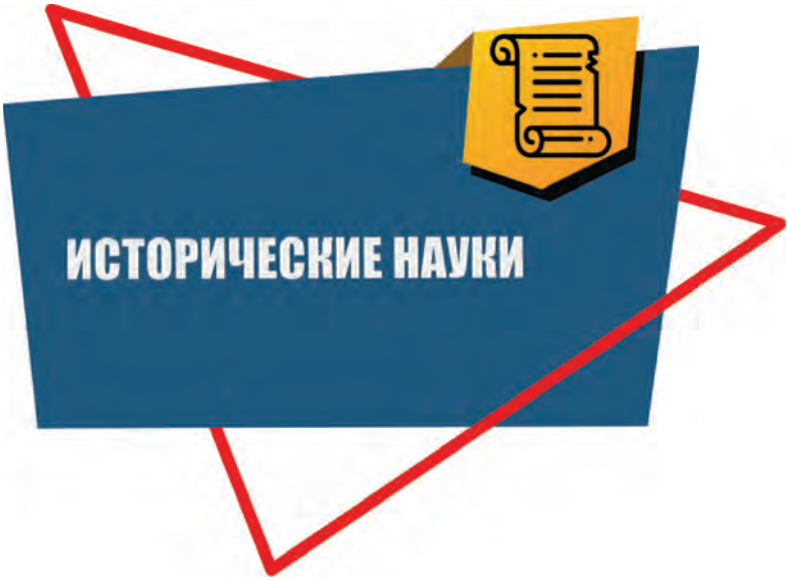
5. Аленов Ж. Н., Костиков И.Ф., Сыздыков Г.Т., Габдулина А.И. Семеноводство сельскохозяйственных культур в Северном Казахстане. - 2015. – С. 12 - 14.

6.Новоселов Ю.К. и др. Методические указания по проведению полевых опытов с кормовыми культурами / Всесоюз. НИИ кормов им. В.Р. Вильямса. - М.: 1983. - 198 с.

7. Глинчиков И.М., Бронь Е.Н. и др. Семеноводство кормовых культур в Западной Сибири. – Новосибирск, 1980. – с. 41.

8.Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. - М.: ВНИИК, 1985. - 175с.

© Тулеген Д.А., 2026


ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 9

Курганова Л.И.,
студентка 1 - го курса,Пятигорский медико - фармацевтический институт -
филиал ФГБОУВО ВолгГМУ Минздрава России,
Научный руководитель: Толчинская Т.И.,
кандидат исторических наук, доцент кафедры права и истории,
Пятигорский медико - фармацевтический институт -
филиал ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России

ТРАДИЦИОННАЯ МЕДИЦИНА НАРОДОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА: ИСТОКИ, МЕТОДЫ И ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННУЮ МЕДИЦИНУ

Аннотация: Статья посвящена анализу традиционной медицины народов Северного Кавказа как уникального социокультурного феномена, сформировавшегося на стыке природных условий региона, этнокультурных особенностей и исторических контактов с различными цивилизациями. Рассматриваются истоки становления лечебных практик, основные методы диагностики и терапии, включая фитотерапию, костоправство, ритуально - магические практики и акушерские традиции. Особое внимание уделяется трансформации народных знаний в условиях модернизации общества и их влиянию на развитие современной медицины. Делается вывод о том, что традиционная медицина Северного Кавказа не только сохраняет культурную идентичность народов региона, но и представляет научный интерес как источник эмпирических знаний о природных лечебных ресурсах и психосоматических механизмах исцеления.

Ключевые слова: традиционная медицина, Северный Кавказ, народные лечебные практики, фитотерапия, костоправство, этномедицина, культурное наследие, интегративная медицина.

Северный Кавказ — регион, богатый этническим и культурным разнообразием. Здесь проживают различные народы, такие как чеченцы, ингуши, осетины, кабардинцы, балкарцы и многие другие. Каждый из этих народов имеет свои уникальные традиции, обычаи и способы лечения, которые передавались из поколения в поколение. Важным аспектом традиционной медицины является то, что она не только ориентирована на физическое здоровье, но и включает в себя духовные, социальные и культурные элементы, что делает её неотъемлемой частью жизни этих народов [7].

На протяжении веков традиционная медицина народов Северного Кавказа подвергалась влиянию различных культур и цивилизаций. С приходом ислама в регион в VII - VIII веках, многие медицинские знания и практики были интегрированы с арабской медициной, что привело к появлению новых методов лечения и обогащению традиционных знаний. Исламская медицина, основанная на трудах таких ученых, как Авиценна, оказала значительное влияние на развитие медицины в регионе[1]. Сложные медицинские трактаты и рецепты, переведенные на местные языки, стали доступны для народов Кавказа, что способствовало росту интереса к медицинским знаниям и практикам [3].Важным этапом в истории традиционной медицины Северного Кавказа стало влияние русской медицины в XIX веке. С присоединением Кавказа к Российской империи началось активное внедрение

европейских медицинских практик, что, в свою очередь, оказало влияние на традиционные методы лечения.В XX веке, особенно в советский период, традиционная медицина на Кавказе столкнулась с новыми вызовами. Государственная политика в области здравоохранения акцентировала внимание на научной медицине и фармакологии, что привело к уменьшению интереса к традиционным методам лечения. Однако, несмотря на это, многие народы продолжали использовать свои традиционные практики, передавая их из поколения в поколение.

Каковы же были истоки традиционной медицины народов Северного Кавказа и методы их лечения?

Горный ландшафт Северного Кавказа сыграл ключевую роль в формировании локальных медицинских традиций. Изолированность многих поселений способствовала сохранению самобытных форм лечения и передаче знаний внутри рода или общины. Богатая флора региона включала сотни видов растений, обладающих лечебными свойствами: чабрец, зверобой, девясил, шалфей, барбарис и многие другие [2].Минеральные источники Кавказа также использовались в лечебных целях задолго до появления санаторной системы.

Регион Северного Кавказа находился на пересечении торговых путей, связывающих Европу и Азию. Через него проходили элементы медицинских традиций Ближнего Востока, Персии и Закавказья. Существенное влияние оказала арабская и персидская медицина, через культуру которой распространялись представления о гигиене, диетологии и профилактике заболеваний. Одновременно сохранялись местные методы лечения, адаптированные к природным условиям региона.

Традиционная медицина региона отличалась комплексностью и сочетанием рациональных, эмпирически подтверждённых приёмов с символико - ритуальными практиками. В ряде случаев эти методы демонстрировали высокую эффективность и сохранялись вплоть до начала XX века.Фитотерапия занимала центральное место в лечебной практике. Горные и предгорные районы Северного Кавказа отличались богатством лекарственных растений. Знахари применяли отвары, настои, мази, припарки и порошки.Наиболее часто использовались:чабрец — при простудных заболеваниях и кашле;зверобой — как противовоспалительное средство;шалфей — при заболеваниях горла;девясил — при болезнях дыхательной системы; барбарис — при желудочно - кишечных расстройствах;крапива — для остановки кровотечений и укрепления организма [6].

Многие растения, применявшиеся в народной медицине Кавказа, впоследствии вошли в официальную фармакопею. Это свидетельствует о высокой степени эмпирической точности традиционных знаний.Сбор трав сопровождался строгими правилами: учитывались время года, фаза луны, место произрастания. Считалось, что растение, собранное с соблюдением традиционных норм, обладает большей «силой» [8].

Горный образ жизни, занятия скотоводством и военная культура способствовали распространённости травм — вывихов, переломов, растяжений. В этих условиях особую роль играли костоправы.

Костоправство включало: ручную репозицию костей;использование фиксирующих повязок из шерсти и ткани;применение мазей на основе жира животных и трав;массаж и растирания.Методы передавались внутри семьи и держались в секрете [4]. Многие приёмы

основывались на точном знании анатомии, полученном эмпирическим путём. В некоторых случаях применялись примитивные хирургические манипуляции, включая обработку ран и извлечение инородных предметов.Современные специалисты отмечают, что часть этих техник по своей сути близка к методам мануальной терапии.

Особое место занимали знания, связанные с беременностью, родами и ходом за детьми. Повивальные бабки обладали не только практическими навыками, но и глубоким знанием трав, укрепляющих организм. Использовались:травяные отвары для облегчения родов;согревающие процедуры;специальные обряды защиты новорождённого от «дурного глаза»;растительные средства для укрепления иммунитета ребёнка. Многие профилактические меры (изоляция роженицы, соблюдение чистоты, ограничение контактов) имели рациональное объяснение и снижали риск инфекций.

Наряду с рациональными методами существовали ритуальные формы лечения. Болезни могли трактоваться как следствие сглаза, порчи или нарушения моральных норм. В таких случаях применялись:чтение молитв и заклинаний;окуривание травами;использование амулетов;обряды «выведения болезни».После распространения ислама значительную роль стали играть чтение аятов Корана и религиозные обращения к Богу. В христианских общинах практиковались молитвы и обращения к святым покровителям.С психологической точки зрения подобные действия способствовали снижению тревожности больного и укреплению веры в выздоровление, что усиливало терапевтический эффект.

Лекарь в традиционном обществе занимал особое положение. Он являлся не только специалистом по лечению, но и хранителем знаний, советником и посредником между миром людей и духовной сферой.Авторитет целителя формировался на основе: успешных случаев лечения;семейной традиции;моральной репутации;религиозной набожности.Обращение к лекарю сопровождалось соблюдением определённых норм — благодарственными дарами, уважительным отношением, соблюдением рекомендаций.Важно отметить, что традиционная медицина функционировала как часть общинной системы взаимопомощи. Лечение часто было бесплатным или символически оплачиваемым, что укрепляло социальные связи внутри общества [9].

Современная фармакология подтверждает эффективность ряда растений, традиционно применявшихся на Кавказе. Исследования показали наличие в них биологически активных веществ с противовоспалительным, антисептическим и общеукрепляющим действием.Многие рецепты народной медицины стали объектом научного изучения в XIX–XX веках. Развитие ботаники и фармакогнозии позволило систематизировать накопленные знания и адаптировать их к стандартам доказательной медицины.

В XXI веке наблюдается рост интереса к интегративной медицине — направлению, сочетающему достижения научной медицины с проверенными традиционными практиками. Основные принципы традиционной медицины народов Северного Кавказа включают целостный подход к здоровью человека, где тело, разум и дух рассматриваются как единое целое. Лечение не ограничивается лишь устранением симптомов, но направлено на восстановление гармонии между внутренним состоянием человека и внешней средой. Это понимание здоровья и болезни отражает философию многих народов, где акцент делается на профилактику, укрепление иммунитета и использование натуральных средств. Такой подход делает традиционную медицину не только методом лечения, но и образом жизни, который способствует поддержанию здоровья и благополучия.

Таким образом, традиционная медицина народов Северного Кавказа представляет собой сложную и многогранную систему, которая объединяет в себе богатый опыт и знания, накопленные за века. Она продолжает оставаться важной частью культурного наследия региона и играет значительную роль в жизни местных жителей.

Список литературы

1. Авиценна. Канон врачебной науки. — М.: Наука, 1980.
2. Гаджиев А.Г. Народная медицина народов Дагестана. — Махачкала: ДНЦ РАН, 2005.
3. Магомедов Р.М. Традиционные знания и лечебные практики Северного Кавказа. — Владикавказ, 2012.
4. Абаев В.И. Историко - этнографические исследования Осетии. — Владикавказ, 1990.
5. WHO. Traditional Medicine Strategy 2014–2023. — Geneva, 2013.
6. Кулиев А.А. Лекарственные растения Кавказа. — Ростов - на - Дону, 2001.
7. Гамкрелидзе Т.В. Этнокультурные традиции народов Кавказа. — Тбилиси: Мецниереба, 1998.
8. Мирзоев Г.М. Фитотерапия в народной медицине Кавказа. — Баку, 2007.
9. Сагидов Ю.Н. Народные целители и медицинские практики Северного Кавказа. — Махачкала, 2010.
10. Толчинская Т.И. История медицины в лицах из исторической коллекции Пятигорского краеведческого музея. Медицина в историко - культурном наследии Северного Кавказа. Сборник материалов III Всероссийской научно - практической конференции с международным участием / под. ред. д.и.н. А.В. Карташева. – Ставрополь: Изд - во СтГМУ, 2024.

© Курганова Л.И., 2026


ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 65.01

Амиров А.М.
студент 4 курса СФ УУНиТ,
г. Стерлитамак, РФ
Научный руководитель: Садыкова Л.Г.,
Кандидат экономических наук, СФ УУНиТ
г. Стерлитамак, РФ

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ЭКОНОМИКУ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация

В данной статье рассматривается комплексное влияние информационных технологий (ИТ) на экономику предприятия в современных условиях. Проанализированы ключевые аспекты внедрения и использования информационных технологий, включая оптимизацию бизнес - процессов, повышение производительности труда, снижение издержек.

Ключевые слова

Информационные технологии, информация, оптимизация, экономика, цифровизация.

Amirov A.M.
4th year student of SF UUNiT,
Sterlitamak, Russian Federation
Scientific supervisor: Sadykova L.G.,
Candidate of Economic Sciences, SF UUNiT
Sterlitamak, Russia Federation

THE IMPACT OF INFORMATION TECHNOLOGY ON THE ECONOMY OF THE ENTERPRISE

Annotation

This article examines the complex impact of information technology (IT) on the economy of an enterprise in modern conditions. The key aspects of information technology implementation and use are analyzed, including optimization of business processes, increase in labor productivity, and cost reduction.

Keywords

Information technology, information, optimization, economics, digitalization.

Современная экономика характеризуется быстрыми изменениями, вызванными развитием информационных технологий. Внедрение ИТ в бизнес - процессы стало неотъемлемой частью стратегического управления предприятиями. Более не являясь просто вспомогательным инструментом, ИТ выступают в качестве ключевого фактора конкурентоспособности, определяющего эффективность бизнес - процессов, качество принимаемых управленческих решений и, в конечном итоге, экономические показатели предприятия. ИТ становятся основой интеллектуализации бизнеса, где информация

выступает не просто ресурсом, а элементом стратегического потенциала компании [3, с. 203]. Внедрение и эффективное использование ИТ позволяет предприятиям не только оптимизировать текущую деятельность, но и создавать новые возможности для роста и развития. В связи с этим, изучение влияния ИТ на экономику предприятия представляет собой актуальную и важную задачу, требующую комплексного научного подхода.

Одним из наиболее значимых эффектов от внедрения ИТ является оптимизация бизнес - процессов. Автоматизация рутинных операций, таких как обработка заказов, ведение бухгалтерского учета, управление складскими запасами, позволяет значительно сократить временные и трудовые затраты. Использование систем электронного документооборота сокращает время на обработку документов, снижает риски ошибок и повышает эффективность работы с информацией. В результате оптимизации бизнес - процессов происходит повышение производительности труда, что выражается в увеличении объема выпускаемой продукции или предоставляемых услуг на единицу затраченного времени и ресурсов. Внедрение ИТ также способствует сокращению количества ошибок и повышению качества продукции и услуг, что, в свою очередь, приводит к снижению издержек на исправление дефектов и повышению удовлетворенности клиентов.

Внедрение ИТ позволяет предприятиям существенно снизить издержки по различным направлениям деятельности. Автоматизация процессов позволяет сократить потребность в ручном труде, что приводит к снижению затрат на заработную плату и социальные выплаты. Оптимизация логистических процессов с использованием ИТ - решений, таких как системы управления транспортом и системы отслеживания грузов, позволяет сократить транспортные расходы и оптимизировать управление складскими запасами. Внедрение энергосберегающих технологий и систем мониторинга энергопотребления позволяет снизить затраты на электроэнергию и другие ресурсы. Использование облачных технологий позволяет сократить затраты на приобретение и обслуживание дорогостоящего оборудования и программного обеспечения. Кроме того, ИТ позволяют предприятиям более эффективно управлять своими финансами, контролировать денежные потоки и оптимизировать налоговое планирование. В результате снижения издержек происходит повышение рентабельности предприятия и увеличение его прибыли.

Информационные технологии открывают перед предприятиями новые возможности для расширения рынков сбыта и повышения конкурентоспособности. Введение цифровых технологий в маркетинговую деятельности компании меняет ее операционную составляющую управленческой модели, повышает эффективность работы и предоставляет значимые новые возможности развития в рыночных условиях [4, с. 199]. Развитие электронной коммерции и онлайн - маркетинга позволяет предприятиям выходить на новые рынки, привлекать новых клиентов и увеличивать объем продаж. Использование социальных сетей и других онлайн - платформ позволяет предприятиям взаимодействовать с клиентами, получать обратную связь и формировать положительный имидж бренда. Использование технологий анализа данных, таких как Big Data (большие данные), становится важным инструментом стратегического планирования. Big Data - это обработка огромных массивов информации, включая структурированные и неструктурированные данные, с целью выявления закономерностей и тенденций. Обработка больших объемов информации позволяет компаниям прогнозировать тенденции рынка, разрабатывать эффективные маркетинговые стратегии и оптимизировать операционные процессы

[2, с. 212]. ИТ также позволяют предприятиям разрабатывать новые продукты и услуги, отвечающие потребностям рынка, и предлагать клиентам персонализированные решения. В результате расширения рынков сбыта и повышения конкурентоспособности происходит увеличение доли рынка предприятия и укрепление его позиций в отрасли.

Внедрение ИТ сопряжено с определенными рисками, которые необходимо учитывать и управлять ими. К таким рискам относятся риски информационной безопасности, риски сбоев в работе ИТ - систем, риски несовместимости различных ИТ - решений, а также риски недостаточной квалификации персонала. Чтобы обезопасить электронный архив предприятия от преступных посягательств, с помощью информационных технологий, были придуманы такие меры информационной безопасности, как: электронный ключ доступа к базе данных, улучшенное шифрование данных, прошивка ядра процессора и многое другое [1, с. 342]. Кроме того, внедрение ИТ требует адаптации организационной структуры предприятия к новым технологическим реалиям. Необходимо создавать новые подразделения, отвечающие за разработку, внедрение и поддержку ИТ - систем, а также пересматривать должностные обязанности сотрудников. Важно также формировать культуру инноваций и поощрять использование ИТ в повседневной работе.

Таким образом, можно сказать, что влияние информационных технологий на экономику предприятия является многогранным и значительным. Внедрение и эффективное использование ИТ позволяет предприятиям оптимизировать бизнес - процессы, повысить производительность труда, снизить издержки, улучшить качество продукции и услуг, расширить рынки сбыта и повысить конкурентоспособность. Однако, для достижения максимального экономического эффекта необходимо учитывать риски, связанные с внедрением ИТ, и адаптировать организационную структуру предприятия к новым технологическим реалиям.

Список использованной литературы:

1. Евстропов, А. М. Влияние информационных технологий на работу предприятий в сфере экономики / А. М. Евстропов // Экономическая безопасность социально - экономических систем: вызовы и возможности: Сборник трудов IV Международной научно - практической конференции, Белгород, 28 апреля 2022 года / Под редакцией Е.А. Стрябковой, Н.А. Герасимовой, А.М. Кулик. – Белгород: Общество с ограниченной ответственностью Эпицентр, 2022. – С. 342.

2. Крупин, К. Р. Использование информационных систем и технологий в экономике / К. Р. Крупин // Молодежь и XXI век - 2025: Сборник научных статей 14 - й Международной молодежной научной конференции. В 5 - ти томах, Курск, 20–21 февраля 2025 года. – Курск: ЗАО "Университетская книга", 2025. – С. 212.

3. Юсупова, Р. В. Влияние информационных технологий на повышение конкурентоспособности предприятий в цифровой экономике / Р. В. Юсупова, В. В. Юсупов // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2025. – Т. 11, № 10(163). – С. 203.

4. Янковой, И. Л. Влияние процессов цифровизации на систему управления предприятием и его инновационную деятельность / И. Л. Янковой // Горизонты экономики. – 2024. – № 2(82). – С. 199.

© Амиров А.М., 2026

УДК 347.77

Байрамдурдыева Н.
Старший преподаватель, Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А.Ниязова, г. Ашхабад, Туркменистан
Арсланова Дж.
Преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления, г. Ашхабад, Туркменистан

ЗНАЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация
В статье рассматривается возрастающая роль институтов интеллектуальной собственности в условиях глобальной цифровой трансформации экономических процессов. Автор анализирует специфику правовой охраны цифровых активов, программного обеспечения и баз данных как ключевых драйверов инновационного развития. Особое внимание уделяется вызовам, которые создают цифровая среда и трансграничный характер сети Интернет для традиционных механизмов защиты авторских и патентных прав.

Ключевые слова
Цифровая экономика, интеллектуальная собственность, авторское право, инновации.

Развитие мировой хозяйственной системы на современном этапе неразрывно связано с переходом к цифровой модели производства и потребления, где основным фактором роста становятся не материальные ресурсы, а информация, данные и результаты творческой деятельности. В условиях цифровой экономики интеллектуальная собственность трансформируется из узкоспециализированного правового института в фундаментальный экономический актив, определяющий конкурентоспособность как отдельных хозяйствующих субъектов, так и целых государств. Процессы тотальной алгоритмизации, внедрение технологий искусственного интеллекта и расширение сетевого пространства создают качественно новые условия для создания, распространения и использования нематериальных благ, что требует глубокого переосмысления существующих механизмов их правовой охраны и коммерциализации.

Ключевой особенностью цифровой среды является возможность мгновенного и практически бесконечного копирования информационных продуктов без потери их качества, что в отсутствие жестких правовых фильтров девальвирует ценность интеллектуального труда. Экономический смысл защиты интеллектуальной собственности в данных условиях заключается в обеспечении исключительности прав, которая позволяет правообладателю монетизировать свои инновации и окупать затраты на научно - исследовательские и опытно - конструкторские разработки. Без гарантированной государством защиты авторских и патентных прав стимулы к инвестированию в высокотехнологичные секторы экономики существенно снижаются, так как риск несанкционированного заимствования технологий и контента становится слишком высоким. Таким образом, эффективный режим охраны интеллектуальных прав выступает необходимым условием для поддержания инновационного цикла и формирования доверия в цифровой бизнес - среде.

Трансформация институтов интеллектуальной собственности в цифровую эпоху затрагивает прежде всего сферу авторского права и смежных прав, где объекты — от

программного кода до мультимедийного контента — существуют преимущественно в нематериальной форме. Проблемы трансграничного характера сети Интернет и анонимности пользователей создают серьезные препятствия для традиционного правоприменения, делая классические способы защиты прав зачастую неэффективными. В связи с этим особое значение приобретает развитие технологических мер защиты, таких как блокчейн - реестры для фиксации авторства, системы цифрового управления правами и автоматизированные алгоритмы мониторинга незаконного контента. Интеграция правовых норм с программными инструментами контроля становится общемировым трендом, позволяя автоматизировать процессы лицензирования и пресечения нарушений в режиме реального времени.

Особое внимание в контексте цифровой экономики заслуживает правовой статус больших данных и алгоритмов машинного обучения. Если традиционные объекты патентного права имеют четко прописанные критерии новизны и изобретательского уровня, то массивы данных и сложные нейронные сети часто оказываются в «серой зоне» законодательства. Экономическая ценность данных заключается не в самих фактах, а в результатах их аналитической обработки, что ставит перед юридической наукой задачу разработки специфических механизмов охраны инвестиций в создание баз данных и разработку уникальных алгоритмов. Защита таких активов напрямую влияет на развитие рынков электронной коммерции, финансовых технологий и индустрии 4.0, где интеллектуальный капитал становится главным компонентом добавочной стоимости.

Список использованной литературы:

1. Городов О. А. Право интеллектуальной собственности в схемах и определениях. — М.: Проспект, 2023. — 224 с.
2. Карцхия А. А. Цифровые права и интеллектуальная собственность. — М.: Юстицинформ, 2020. — 256 с.
3. Новоселова Л. А. Право интеллектуальной собственности: учебник. — М.: Статут, 2022. — 702 с.
4. Судариков С. А. Интеллектуальная собственность в цифровом мире. — М.: Издательство деловой и учебной литературы, 2021. — 320 с.

© Байрамдурдыева Н., Арсланова Дж., 2026

УДК 33

Белозерская А.В.
К.э.н., доцент кафедры ЭСХиСО в московском
Университете им. С.Ю. Витте

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕГИОНАХ

АННОТАЦИЯ

В условиях нестабильной экономической конъюнктуры именно качество деятельности государственного аппарата во многом предопределяет темпы и устойчивость социально - экономического развития региона. Профессиональная компетентность, управленческая культура и ответственность государственных служащих напрямую влияют на инвестиционную привлекательность территории, эффективность бюджетных расходов и уровень доверия граждан к институтам региональной власти.

Belozerskaya A. V.
Ph.D. in Economics, Associate Professor
of the Department of ESHiSO at Moscow State University
S.Y. Witte University

STATE ANTI - CORRUPTION POLICY IN THE REGIONS

Annotation
In the context of an unstable economic environment, the quality of the state apparatus's activities largely determines the pace and sustainability of the region's socio - economic development. The professional competence, management culture, and responsibility of public servants directly impact the investment attractiveness of the territory, the efficiency of budget expenditures, and the level of public trust in regional government institutions.

Ключевые слова. Коррупция, органы власти, противодействие коррупции, общество.
Keywords. Corruption, government bodies, anti - corruption, society.

Проблематика коррупции и мер противодействия ей сохраняет устойчивый общественный и научный интерес. Это связано с тем, что коррупционные практики продолжают воспроизводиться в сфере социально - политических и экономических отношений, оказывая комплексное негативное влияние на функционирование институтов государства.

Показатели ряда международных и национальных рейтингов свидетельствуют о стабильно высокой оценке уровня коррупции, что создает впечатление о системности данной проблемы и акцентирует важность глубокого изучения причин ее устойчивости и выработки эффективных управленческих подходов.

Необходимо отметить, что коррупция — это явление, свойственное не только некоторым государствам или конкретным историческим периодам. В большей или меньшей мере она присуща большинству современных стран, что дает основание утверждать о ее всеобщем характере.

Для государства коррупция также представляет серьезную проблему. Во - первых, она уменьшает уровень доверия со стороны граждан и предпринимателей к органам власти. Во - вторых, под удар попадает результативность государственного администрирования. В - третьих, средства, получаемые взяткополучателями, по сути изымаются из оборота, они «застревают» в наличной форме либо на счетах зарубежных банков.[2]

Борьбу с коррупцией ведут непосредственно федеральные структуры, органы государственной власти, а также муниципальные органы. С этой целью учреждаются специализированные подразделения либо назначаются определенные должностные лица, на которых возложена ответственность за предупреждение и обнаружение коррупционных правонарушений.

Государственная и муниципальная служба связаны с коррупционными рисками. Значительный объем полномочий и власти, сосредоточенный у чиновника, способен привести к тому, что вместо выполнения возложенных на него функций, он станет стремиться к личной выгоде.

В соответствии с теорией экономики преступлений Гэри Беккера, предрасположенность к коррупции обусловлена тремя факторами: отношением правонарушителя к риску, размером получаемого вознаграждения и вероятностью выявления преступления.[3]

Система обязательств и ограничений на государственной службе предназначена не только для выявления коррупционных преступлений, но и для их предупреждения. Как минимум, осведомленность о том, что по всем доходам и расходам потребуется отчитываться, в некоторой степени снижает стремление к получению взяток и откатов.

Борьба с коррупций в Российской Федерации строится на нескольких ключевых принципах, закрепленных в ст. 3 ФЗ от 25.12.2008 № 273 - ФЗ:

- признание, обеспечение и защита прав и свобод человека и гражданина — связывает противодействие коррупции с Конституцией РФ, согласно которой человек, его права и свободы являются высшей ценностью;
- законность — четкая определенность и отсутствие двусмысленности в нормах права;
- публичность деятельности органов власти — сведения о дохода и расходах госслужащих, а также о результатах их работы, должны раскрываться в СМИ;
- неотвратимость наказания — ни одно преступление не должно остаться нераскрытым;
- комплексное использование всех антикоррупционных мер — вовлеченность в борьбу с коррупцией всех сфер и ветвей власти, а также гражданских институтов;
- приоритетная профилактика коррупции — предупреждение преступлений до того, как они нанесут ущерб обществу и государству;
- сотрудничество с институтами гражданского общества, международными организациями и физическими лицами, занятыми борьбой с коррупцией — обмен и взаимопомощь в вопросе противодействия и предупреждения взяточничества.[1]

Все перечисленные принципы реализуются в рамках государственной антикоррупционной политики, в основе которой лежит Национальный план по борьбе с коррупцией. Именно этот документ ставит цели и задачи перед всеми органами, вовлеченными в противодействие взяточничеству, а также определяет направления для развития и совершенствования механизмов по борьбе с коррупцией.

Один из способов противодействия коррупции — это проведение расследований правонарушений и привлечение виновных лиц к ответственности. Этим, в частности, занимаются органы внутренних дел, ФСБ и прокуратура. Однако ущерб, нанесенный противоправным деянием, полностью компенсировать, как правило, не удается. Более того, часть преступлений так или иначе остается нераскрытой.[3]

Ведущая роль в борьбе с коррупцией отводится ее профилактике. Это комплекс мероприятий, направленных на предупреждение правонарушений еще до того, как они нанесут ущерб государству, обществу и бизнесу.

Цель профилактики — лишить преступника возможности совершать противоправные действия.

Для усиления мер по противодействию коррупции многие регионы автоматизируют процесс проверок на наличие конфликта интересов: внедряют собственные разработки, используют программное обеспечение крупных вендоров. Такой проект был реализован в Тульской области, ЯНАО, Екатеринбурге. Регионы автоматизировали проверки на выявление конфликта интересов с помощью Контур.Фокуса. Программа в массовом порядке проверяет всех служащих и их родственников на предмет связей с юридическими лицами и ИП, а также показывает, по какому признаку служащий или его родственник связан с организацией — является действующим руководителем, учредителем или был им в прошлом. Умные алгоритмы решения позволяют сократить длительные проверки до минут. Контур.Фокус соответствует современным требованиям к информационной безопасности, исключая риски утечки данных. Решение можно интегрировать в 1С и другое ПО либо использовать веб - платформу. Интеллектуальные алгоритмы сократят продолжительные проверки до минут.

Противодействие коррупции — это комплекс сложных мероприятий, которому в последнее время уделяется большое внимание на уровне государства. Важно понимать, что участвовать активно в этом может каждый гражданин и каждая компания. Контур.Фокус активно включается в этот процесс: создан инструмент автоматизации выявления риска конфликта интересов между служащими и представителями бизнеса. Решение уже используют несколько регионов — использование инструмента оказывает положительное влияние на процесс противодействия коррупции.

С субъективной стороны актуальность анализа обусловлена необходимостью уточнения содержания самой антикоррупционной политики, её целей, принципов и структурных элементов, а также определения взаимосвязей между ними.

Именно поэтому антикоррупционная политика как разновидность правовой политики занимает важное место в правовой жизни общества и выступает необходимым условием укрепления доверия к государственным институтам.

Список литературы

1. Федеральный закон от 25.12.2008 № 273 - ФЗ (ред. от 28.12.2025) «О противодействии коррупции» // Собрание законодательства РФ. – 2008. – № 52 (ч. 1).

2. Головань, Д. А. Коррупция как угроза экономической безопасности, актуальные вопросы и методы борьбы с коррупцией в современной России / Д. А. Головань // Первые шаги в науке: Альманах научных работ студентов. Том Выпуск XXIX. – Санкт - Петербург: Санкт - Петербургский имени В.Б. Бобкова филиал Российской таможенной академии, 2023. – С. 90 - 96.

3. https: // focus.kontur.ru / site / news / 53787 - protivodeystvie _ korrupcii

4. Чикин, Е. Д. Коррупция как социальное явление / Е. Д. Чикин // Человек. Социум. Общество. – 2024. – № 4. – С. 154 - 159.

© Белозерская А.В., 2026

УДК 338.12

Белоусов В.Е.
магистрант 2го курса СФУ ИтиСУ
г.Красноярск, РФ
Научный руководитель: Терещенко Н.Н.
д - р экон. наук, профессор
СФУ ИтиСУ
г.Красноярск, РФ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ УСЛУГ В РОССИИ: КЛЮЧЕВЫЕ ЭФФЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Аннотация. В статье исследуется влияние процессов цифровизации на рентабельность предприятий сферы услуг в России. Показано, что в долгосрочной перспективе цифровизация обеспечивает устойчивый рост рентабельности за счёт оптимизации затрат и повышения клиентской лояльности. В заключение сформулированы практические рекомендации по поэтапному внедрению цифровых решений для предприятий сферы услуг.

Ключевые слова: цифровизация, сфера услуг, рентабельность, цифровая трансформация, CRM - системы, искусственный интеллект, омниканальность, цифровая зрелость, российские предприятия

В последние годы цифровизация стала одной из главных тем в экономике. Почти все компании, особенно в сфере услуг, пытаются внедрять разные цифровые штуки – от простых CRM - систем до чат - ботов и аналитики больших данных. Это уже не просто модный тренд, а реальная необходимость, потому что без этого сложно конкурировать и удерживать клиентов.

Цель данной статьи – рассмотреть, как цифровизация влияет на рентабельность предприятий сферы услуг в России, на основе обзора доступных данных и примеров. Объектом исследования выступают предприятия сферы услуг в России, а предметом – влияние процессов цифровизации на их финансовые показатели, в первую очередь на рентабельность.

Цифровизация представляет собой процесс создания, распространения и использования цифровых технологий и связанных с ними товаров и услуг в экономической деятельности. Согласно определению, принятому в статистической практике Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, цифровизация охватывает деятельность по внедрению информационно - коммуникационных технологий (ИКТ), искусственного интеллекта, больших данных, облачных вычислений и иных цифровых решений [1]. Цифровая трансформация, в свою очередь, подразумевает более глубокие изменения бизнес - моделей, процессов и организационной структуры под влиянием этих технологий. В сфере услуг цифровизация приобретает особое значение ввиду высокой доли трудозатрат, зависимости от клиентского взаимодействия и необходимости обеспечения оперативности и персонализации услуг. Ключевые направления включают внедрение систем управления отношениями с клиентами (CRM), омниканальных платформ, чат - ботов на базе ИИ, аналитики больших данных, IoT для мониторинга оборудования и облачных сервисов.

Цифровизация способствует повышению рентабельности через два основных механизма: снижение издержек и рост доходов. Автоматизация рутинных операций (обработка запросов, планирование, учёт) позволяет сократить операционные расходы на 15–40 % в зависимости от отрасли и глубины внедрения. Рост выручки обеспечивается за счёт увеличения клиентской базы, повышения лояльности (через персонализацию и омниканальность) и расширения каналов продаж – исследования фиксируют прирост клиентской базы на 30–40 % и выручки на 20–30 % у компаний с высокой цифровой зрелостью [2; 3].

Анализ показывает, что предприятия с высокой степенью цифровизации демонстрируют рентабельность на 5–15 % выше по сравнению с отстающими [4]. В долгосрочной перспективе положительный эффект преобладает над первоначальными инвестициями, хотя краткосрочное снижение прибыли возможно из - за капитальных вложений и необходимости переобучения кадров.

В научной литературе подчёркивается, что цифровизация в сфере услуг способствует не только экономической эффективности, но и повышению конкурентоспособности за счёт инновационных бизнес - моделей (экосистемы, подписочные сервисы, платформенные

решения) [5]. В российском контексте данный процесс поддерживается национальными проектами, включая «Экономику данных» и меры импортозамещения ПО.

Согласно данным Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики в России в 2024 г. достигли 6,7 трлн руб. (рост на 22 % к 2023 г.), а предварительная оценка на 2025 г. – 7,1 трлн руб. (+6,5 %). Доля организаций в этих затратах значительна: в 2024 г. внутренние затраты на внедрение и использование цифровых технологий составили около 5,2 трлн руб. (рост на 29,5 % к предыдущему году) [1]. Ключевые эффекты цифровизации включают:

1. Снижение операционных издержек. Автоматизация рутинных процессов (обработка запросов клиентов, планирование ресурсов, учёт, логистика) позволяет сократить расходы на 15–40 % в зависимости от глубины внедрения и отрасли. Например, внедрение CRM - систем и чат - ботов на базе ИИ снижает затраты на персонал call - центров и ускоряет обработку обращений. В ритейле и логистике оптимизация цепочек поставок с использованием Big Data и IoT приводит к экономии на 20–30 % за счёт снижения простоев и избыточных запасов [2; 3].

2. Рост выручки и клиентской базы. Омниканальные стратегии, персонализация предложений на основе аналитики данных и мобильные приложения увеличивают LTV клиента и снижают отток. По оценкам исследований, компании с высокой цифровой зрелостью фиксируют прирост клиентской базы на 30–40 % и выручки на 20–30 %. В сфере услуг это особенно заметно в финансовом секторе (персонализированные кредиты и инвестиции) и онлайн - торговле (рекомендательные системы) [4].

3. Повышение рентабельности. Компании, активно внедряющие цифровые технологии, демонстрируют показатели рентабельности на 5–15 % выше по сравнению с отстающими. В долгосрочной перспективе эффект проявляется в росте ROS (рентабельности продаж), ROA и ROE за счёт комбинации снижения затрат и роста доходов. По обобщённым данным 2024–2025 гг., в отраслях услуг (финансы, торговля, транспорт) рентабельность повышается на 5–25 % при системной цифровизации [5; 6].

Для иллюстрации динамики затрат и эффектов приведём таблицу на основе данных ВШЭ (2025):

Таблица 1 – Динамика валовых внутренних затрат
на развитие цифровой экономики в России (трлн руб.)

Год	Объём затрат	Прирост к предыдущему году (%)	Доля в ВВП (%)
2023	5,47	–	~3,0
2024	6,67	+22	3,1–3,3
2025 (оценка)	7,1	+6,5	~3,3

Источник: составлено по [1].

Таблица 2 – Основные эффекты цифровизации в сфере услуг (оценки 2024–2025 гг.)

Эффект	Оценка экономии / роста	Примеры отраслей услуг
Снижение операционных издержек	15–40 %	Ритейл, логистика, финансы

Рост клиентской базы	30–40 %	Торговля, бытовые услуги
Рост выручки	20–30 %	Онлайн - сервисы, транспорт
Повышение рентабельности	5–15 % (до 25 % в отдельных случаях)	Финансы, гостиничный бизнес

Государство активно поддерживает этот процесс через национальный проект «Экономика данных», программы импортозамещения программного обеспечения и другие меры. Плюс уровень цифровой зрелости в России заметно вырос – с 32 % в 2019 году до примерно 74–75 % в 2025 году [7].

В розничной торговле цифровизация в основном идёт через омниканальность, анализ больших данных и автоматизацию логистики. X5 Retail Group (сети «Пятёрочка» и «Перекрёсток») запустила интеллектуальную систему управления товарными потоками на основе машинного обучения. Это позволило сократить логистические издержки на 20–30 % и повысить точность прогнозов спроса. Wildberries и Ozon пошли по пути роботизации складов и внедрения рекомендательных систем на ИИ – онлайн - продажи выросли на 30–40 %, а расходы на обработку заказов существенно снизились. По общим оценкам, ритейлеры с высокой степенью цифровизации показывают рост выручки на 20–30 % и рентабельность продаж (ROS) на 5–10 % выше, чем в среднем по отрасли [3; 4].

В логистике цифровизация помогает оптимизировать маршруты, следить за грузами в реальном времени и автоматизировать складские операции. Компании «Деловые Линии», Boxberry и DPD внедрили цифровые платформы для управления транспортом и складами, включая ИИ для прогнозирования загрузки и анализ больших данных по потокам. Boxberry и DPD в 2025 году сохранили бюджеты на цифровизацию и сосредоточились на долгосрочных проектах по повышению прозрачности доставки и сокращению простоев. X5 Retail Group завершила внедрение своей платформы в 2024–2025 годах – это ускорило обработку грузов и снизило затраты на 15–25 %. В итоге операционная эффективность выросла, а рентабельность в сегменте увеличилась на 10–20 % [5; 6].

Таблица 3 – Практические эффекты цифровизации в ключевых подотраслях услуг (оценки 2024–2025 гг.)

Подотрасль	Компании - примеры	Ключевые технологии	Основные эффекты	Оценка влияния на рентабельность
Финансовые услуги	Сбер, Т - Банк	ИИ - скоринг, чат - боты, персонализация	Снижение издержек 20–30 %, рост LTV 20–30 %	+5–15 %
Розничная торговля	X5 Retail Group, Wildberries, Ozon	ML - прогнозирование, роботизация складов	Снижение логистики 20–30 %, рост выручки 30–40 %	+5–10 %

Логистика	Деловые Линии, Boxberry, DPD	Цифровые платформы, Big Data	Оптимизация маршрутов, снижение простоев 15–25 %	+10–20 %

Источник: составлено по [1–6].

Проведённый анализ подтверждает гипотезу о положительном влиянии цифровизации на рентабельность предприятий сферы услуг в России. Так,внедрение цифровых технологий приводит к двойному эффекту: существенному снижению операционных издержек (на 15–40 % в зависимости от отрасли) и росту доходов за счёт увеличения клиентской базы (на 30–40 %) и выручки (на 20–30 %). В результате показатели рентабельности (ROS, ROA, ROE) у компаний с высокой цифровой зрелостью превышают среднеотраслевые на 5–15 %.

Проведенный анализ позволяет выделить следующие практические рекомендации по развитию цифровизации для сферы услуг:

1. Начинать цифровизацию с приоритетных направлений: внедрение CRM и омниканальных платформ для повышения клиентской лояльности и снижения оттока; использование ИИ для автоматизации клиентского обслуживания (чат - боты, предиктивная аналитика).
2. Проводить оценку цифровой зрелости (на основе методик ВШЭ или отраслевых стандартов) и разрабатывать поэтапные планы трансформации с расчётом ROI.
3. Активно использовать меры господдержки: субсидии на ПО, налоговые льготы для ИТ - проектов, гранты на обучение персонала.
4. Обеспечивать интеграцию цифровых решений с существующими процессами, уделяя внимание кибербезопасности и подготовке кадров.
5. Мониторить ключевые показатели (ROS, ROA, LTV клиента, операционные издержки) до и после внедрения для корректировки стратегии.

Реализация указанных мер позволит предприятиям сферы услуг не только повысить рентабельность, но и укрепить конкурентные позиции в условиях ускоряющейся цифровой трансформации российской экономики.

Список использованной литературы:

1. Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; И60 Нац. исслед. ун - т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2025.
2. Индикаторы цифровой экономики: 2026: статистический сборник / В. Л. Абашкин, Г. И. Абдрахманова, М. Я. Бочаров, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун - т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2026.
3. Цифра в деле. Как технологии помогают бизнесу повысить эффективность в разных отраслях [Электронный ресурс] / СБЕР Про. – Режим доступа: https: // sber.pro / publication / cifra - v - dele - kak - tekhnologii - pomogayut - biznesu - povysit - ehffektivnost - v - raznyh - otraslyah / (дата обращения: 16.03.2026)

4. Котенев Д.А. Влияние цифровой трансформации на обеспечение конкурентоспособности российского бизнеса // Human Progress. 2025. Том 11, Вып. 4. С. 15.

5. Коптева Л. А., Романова И. В. Влияние цифровизации на отдельные сферы экономики России // ЭТАП: Экономическая Теория, Анализ, Практика. 2025. № 2. С. 68 - 92.

6. Рынок программного обеспечения и IT - услуг [Электронный ресурс] / Группа компаний Б1. – Режим доступа: https: // b1.ru / analytics / b1 - software - and - it - services - in - russia - research - 2025 / (дата обращения: 15.03.2026)

7. Цифровизация малого бизнеса в России 2025 [Электронный ресурс] / Аналитический отчет. Аналитическая компания Soware. – Режим доступа: https: // soware.ru / soware - small - business - digitalization - in - russia - 2025.pdf (дата обращения: 16.03.2026)

© Белоусов В.Е., 2026

УДК 657

Гасанова Н.Т.
Старший преподаватель
АГАУ,
Алекберзаде Т.Г.
Магистрант
АГАУ
Г. Гянджа, Азербайджан

ПРИЧИНЫ И ЗНАЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Аннотация. В статье рассматривается сущность Международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) и их роль в организации современной системы бухгалтерского учета. Раскрывается экономическое содержание МСФО как совокупности принципов, направленных на обеспечение прозрачности, сопоставимости и достоверности финансовой информации.

Ключевые слова. МСФО, бухгалтерский учет, финансовая отчетность, прозрачность, инвестиционная привлекательность, пользователи отчетности, достоверность информации.

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) представляют собой совокупность общих правил ведения бухгалтерского учета. МСФО не являются нормативным документом, строго определяющим конкретные методы ведения учета и составления отчетности. Они носят рекомендательный характер, то есть их применение не является обязательным для всех (в Азербайджане же они обязательны для субъектов, указанных в Законе Азербайджанской Республики «О бухгалтерском учете»). На основе этих стандартов каждая страна может создать собственную национальную систему учета, определяющую конкретные методы его ведения.

Тем не менее применение МСФО важно по следующим причинам:

Во - первых, составление финансовой отчетности в соответствии с МСФО является одним из основных условий выхода азербайджанских предприятий на международные рынки капитала. Известно, что капитал, особенно иностранный, требует прозрачности информации о деятельности предприятий и отчетности менеджеров перед инвесторами. В настоящее время действующая в республике система учета не в полной мере способна выполнять эти задачи, особенно в части предоставления достоверной информации о финансовом положении предприятия.

Во - вторых, международная практика показывает, что отчетность, составленная в соответствии с МСФО, обладает высокой информативностью для пользователей [2]. Известно, что без повышения информативности финансовой отчетности невозможно развитие фондового рынка. Любой инвестор, приобретающий акции (доли) предприятия, прежде всего должен изучить его финансовое состояние и убедиться в достоверности объявленных финансовых результатов. Кроме того, банки и другие контрагенты предприятия также заинтересованы в получении достоверной информации о его финансовом положении [3].

МСФО разрабатываются с учетом потребностей конкретных пользователей. При разработке каждого стандарта основным критерием является полезность публикуемой информации для принятия экономических решений. Не случайно, что одной из неотъемлемых частей МСФО является «Концептуальная основа подготовки и представления финансовой отчетности», которая, наряду с другими вопросами, определяет, для кого составляется отчетность, какие потребности имеют пользователи и какие качественные характеристики делают информацию полезной для них [1].

В - третьих, применение МСФО снижает затраты времени и ресурсов, необходимых для разработки и внедрения национальных стандартов учета. Это объясняется тем, что данные стандарты аккумулируют многолетний опыт ведения бухгалтерского учета в условиях рыночной экономики. Они сформированы как результат труда нескольких поколений бухгалтеров и специалистов.

Рассмотрим также преимущества и недостатки МСФО.

К основным преимуществам международных стандартов финансовой отчетности относятся:

- четкая экономическая логика;
- обобщение и применение лучшего мирового опыта в области учета;
- понятность финансовой информации для пользователей во всем мире [4].

МСФО не только снижают затраты предприятий на подготовку финансовой отчетности (особенно для компаний с филиалами и представительствами в разных странах, составляющих консолидированную отчетность), но и повышают их возможности по привлечению капитала. Известно, что рыночная стоимость капитала определяется двумя основными факторами: ожидаемой доходностью и риском.

Литературы

1. Асадулаева Ш. Р. Отчетность по МСФО // Science Time. — 2021. — № 1 (85).
2. Подлесных Ю. К. Концептуальные основы подготовки бухгалтерской отчётности по МСФО // Научный журнал. — 2017. — № 4 (17).

3. Хазиева Л. Р. Существенность в МСФО // Евразийский Союз Ученых. — 2016. — № 31 - 3.
4. Хапланова Э. Ю. Этапы автоматизации отчетности по МСФО // Проблемы современной экономики (Новосибирск). — 2011. — № 4 - 2.
© Гасанова Н.Т., Алекберзаде Т.Г., 2026

УДК 336 (338)

Дворянкин О.А.
старший преподаватель кафедры информационной безопасности
учебно - научного комплекса Московского Университета МВД России
имени В.Я. Кикотя, Москва, к.ю.н.

КРИПТОВАЛЮТА - НОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ XXI ВЕКА

Аннотация: в статье рассматриваются положения, направленные на получение знаний, связанных с криптовалютой в ближайшем будущем. Проанализированы криптовалютные технологии, отсутствие знаний по которым приводит к финансовым потерям, упущенной выгоде и социально - экономическому отставанию. Изучена криптовалютная грамотность в виде двух уровней компетенций, а также возрастные и географические инструменты использования криптовалют. Исследована криптовалютная грамотность на индивидуальном уровне, на уровне семьи и домохозяйств, а также на уровне общества и экономики.

Ключевые слова: образование, криптовалютная грамотность, криптовалюта, биткоины, финансовые издержки, упущенная выгода, цифровой рубль, цифровые активы, фиатная валюта, цифровая культура

Dvoryankin O.A.
candidate of legal sciences,
lecturer at the chair of information security
of the Moscow Ministry of Internal Affairs
of the Russian Federation Kikot University, Moscow

CRYPTOCURRENCY - THE NEW LITERACY OF THE 21ST CENTURY

Abstract: The article discusses provisions aimed at obtaining knowledge related to cryptocurrency in the near future. Cryptocurrency technologies are analyzed, the lack of knowledge on which leads to financial losses, missed opportunities and socio - economic backwardness. Cryptocurrency literacy is studied in the form of two levels of competence, as well as age and geographical tools for using cryptocurrencies. Cryptocurrency literacy is investigated at the individual level, at the level of family and households, as well as at the level of society and the economy.

Keywords: education, cryptocurrency literacy, cryptocurrency, bitcoins, financial costs, lost profits, digital ruble, digital assets, fiat currency, digital culture

Криптовалюта в 2026 году уже не является ни экзотикой, ни исключительно инструментом для спекуляций. Она превратилась в базовую инфраструктуру современной экономики – такую же, как интернет, мобильная связь или электронные платежи в начале XXI века. Человек, который не умеет пользоваться криптовалютными инструментами сегодня, рискует оказаться в положении человека 2005 года, который не умел пользоваться электронной почтой или браузером: жить можно, но ты уже существенно ограничен в возможностях [1].

Криптовалютные отношения – это не только покупка и продажа биткоина (*Bitcoin – первая и самая известная криптовалюта, созданная в 2009 году как децентрализованная цифровая валюта*) **или эфира** (*Ethereum – вторая по капитализации криптовалюта, платформа для создания смарт - контрактов и децентрализованных приложений*).

Это умение безопасно хранить и передавать ценность, защищать сбережения от инфляции, проводить мгновенные трансграничные платежи, получать пассивный доход и участвовать в токенизированных активах (*RWA – процесс преобразования реальных ценностей – недвижимости, облигаций, произведений искусства – в токены на блокчейне, то есть в цифровые единицы, которые представляют долю в реальном активе и хранятся / передаются в распределенной сети без центрального контроля*) [2].

Это навык, который уже встроен в повседневную жизнь сотен миллионов людей: мигранты переводят деньги семьям в стейблкоинах (*криптовалютах, привязанных к доллару США в соотношении 1:1, таких как USDT или USDC*), пенсионеры хранят часть накоплений в цифровом эквиваленте доллара (*стабильной криптовалюте, которая сохраняет фиксированную стоимость 1:1 к доллару США, защищая от колебаний национальной валюты*), фрилансеры получают оплату без банковских комиссий, а подростки зарабатывают в играх с элементами NFT (*невзаимозаменяемые токены – уникальные цифровые активы, подтверждающие право собственности на виртуальный объект*).

В отличие от традиционной финансовой грамотности (умения вести бюджет, понимать проценты по вкладам и кредитам), **криптовалютная грамотность требует дополнительных знаний: как работает блокчейн** (*распределенная база данных, где записи защищены криптографией и не могут быть изменены задним числом*), что такое приватный ключ (*секретный код, дающий полный доступ к средствам в кошельке – потеря ключа означает потерю денег навсегда*), **как отличить мошенничество от реального проекта и как защитить свои активы от фишинга** (*мошеннических атак, когда злоумышленники обманом получают доступ к кошельку через поддельные сайты, письма или сообщения*) **и хаков** (*взломов бирж, кошельков или смарт - контрактов, приводящих к краже средств*) [3].

Самое главное – **этот навык уже перестал быть необязательным. Он превращается в обязательный элемент цифровой грамотности XXI века**, такой же, как умение читать, считать или пользоваться смартфоном [4].

Криптовалюта и связанные с ней технологии уже встроены в повседневную жизнь сотен миллионов людей. По данным Chainalysis (*ведущей компании по анализу блокчейн - данных и криптовалютных транзакций*), в 2025 - 2026 годах количество активных пользователей криптовалют в мире превысило 420 миллионов человек – это рост на 30 % за год [5]. В

России число кошельков (*программ или устройств для хранения криптовалюты*), по оценкам ЦБ РФ и аналитиков, превысило 20 миллионов [6]. Это не спекулянты или технические энтузиасты – это обычные люди: мигранты, фрилансеры, пенсионеры, студенты, предприниматели.

Не важно, сколько тебе лет и в какой стране ты живешь:

– 12 - летний подросток в деревне может зарабатывать в играх с NFT и токенами;

– 30 - летний фрилансер в Москве получает оплату в USDT без 10 % комиссии банка;

– 65 - летний пенсионер в Екатеринбурге хранит пенсию в стейблкоине, чтобы защитить ее от девальвации рубля;

– житель сельской местности в Таджикистане получает переводы от сына в России за минуты и копейки.

Время учиться криптовалютным отношениям – сейчас. Не завтра, не когда станет проще, не когда «все вокруг уже научатся» [7]. Сейчас. Потому что завтра начинать с нуля будет уже гораздо сложнее.

В 2026 году **незнание криптовалютных отношений приводит к реальным, измеримым потерям** – финансовым, временным и конкурентным.

1. Прямые финансовые издержки

Традиционные трансграничные переводы (*переводы денег за границу через банковские системы*) через SWIFT (*международная банковская система межбанковских переводов*) или Western Union (*компания по денежным переводам*) стоят 5 - 10 % + скрытые комиссии за конвертацию валюты (*обмен рублей на доллары или другую валюту*) [8].

Переводы в стейблкоинах обходятся в 0,1 - 1 % и занимают секунды / минуты [9]. Для семьи мигранта, отправляющей 500 долларов в месяц, разница составляет 300 - 480 долларов в год только на комиссиях. За 5 лет – 1500 - 2400 долларов чистых потерь. В странах с высокой инфляцией (к примеру, Аргентина – 211 % в 2023, Турция – 85 % в 2022) национальная валюта теряет 20 - 100 % покупательной способности за год, а стейблкоины сохраняют стабильность [10]. Незнание кошелька (*программы или устройства для хранения криптовалюты*) и стейблкоинов = ежегодные потери в тысячи долларов.

2. Упущенная доходность

Средняя доходность банковских депозитов в развитых странах – 0,5 - 4 % годовых (с учетом инфляции часто отрицательная, то есть деньги действительно теряют в цене) [11]. Стейкинг (*заморозка криптовалюты для поддержки работы сети блокчейна с получением процентов – обычно 4 - 12 % годовых на основных криптовалютах, таких как Ethereum, Solana, Cardano*) и предоставление ликвидности в DeFi - пулах дают пассивный доход в 3 - 10 раз выше банковских депозитов [12]. Человек, у которого есть 10 000 долларов сбережений и который не знает, как правильно разместить эти средства в стейкинг или в пул ликвидности, теряет 400 - 2500 долларов потенциального дохода ежегодно. За 10 лет при реинвестировании (*вложении полученного дохода обратно*) разница может составить 5 - 15 тысяч долларов и более.

3. Социально - экономическое отставание

В 2026 - 2030 годах ожидается массовый переход зарплат, пенсий и социальных выплат на цифровые валюты центральных банков (CBDC – Central Bank Digital Currency, например, цифровой рубль в России, цифровой юань в Китае, цифровой евро в ЕС) и стейблкоины [13]. Компании в IT, фрилансе, экспорте уже платят часть вознаграждения в криптовалюте. Государства (Китай, Индия, Россия, Бразилия) тестируют CBDC для борьбы с теневой экономикой (*неофициальными, не облагаемыми налогами денежными потоками*) и уклонением от налогов. Человек без навыка создания кошелька, отправки платежа и базовой защиты средств рискует оказаться в ситуации, когда он не может получить

зарплату, пенсию или социальную выплату в новой форме, или будет вынужден платить посредникам 5 - 15 % комиссии за конвертацию и вывод.

В итоге незнание криптовалютных отношений в 2026 году означает не только прямые финансовые потери (комиссии, инфляция, упущенная доходность), но и риск полного выпадения из меняющейся экономики – от невозможности получать зарплату в новой форме до зависимости от посредников с высокими комиссиями. Через 3 - 5 лет эти потери станут системными: цифровые валюты центральных банков и стейблкоины станут стандартом для зарплат, пенсий и переводов, и чтобы избежать этого, нужно освоить навыки работы с криптовалютой.

Криптовалютная грамотность включает два уровня компетенций: базовый (*обязательный для интеграции в цифровую экономику*) и продвинутый (*необходимый для активного участия в новых финансовых возможностях*) [14].

1. Базовый уровень охватывает фундаментальные знания и умения, без которых человек рискует систематически терять ресурсы и возможности:

– понимание принципов работы блокчейна как распределенной системы учета ценности;

– знание механизмов безопасного хранения цифровых активов (*концепция кошельков и ключей доступа*);

– способность осуществлять переводы ценности в стейблкоинах (*цифровых активах с фиксированной стоимостью, привязанной к фиатной валюте*);

– распознавание основных рисков мошенничества (фишинг, фальшивые проекты, социальная инженерия) и методов базовой защиты [15].

Освоение этого уровня позволяет человеку безопасно взаимодействовать с цифровой экономикой, минимизировать потери на комиссиях и инфляции, а также получать доступ к базовым сервисам (переводы, хранение сбережений).

2. Продвинутый уровень предполагает понимание и использование инструментов, которые открывают доступ к пассивному доходу и новым формам инвестиций:

– участие в механизмах стейкинга (*размещение криптоактивов для поддержки сети с получением вознаграждения*);

– предоставление ликвидности в децентрализованных финансовых протоколах (DeFi) с получением комиссии от торговых операций;

– инвестирование в токенизированные реальные активы (*RWA – цифровые токены, представляющие долю в физических или финансовых активах, таких как недвижимость, облигации, произведения искусства*);

– использование искусственного интеллекта для анализа рисков, автоматизации операций и повышения безопасности [16].

Эти компетенции позволяют не только сохранять, но и приумножать ценность в условиях цифровой экономики, однако требуют осознанного понимания связанных рисков. Волатильность цен криптоактивов (*высокая степень изменчивости цены актива за короткий период времени*) может привести к временным или постоянным потерям капитала даже при использовании стабильных инструментов. Временные потери (impermanent loss – снижение общей стоимости позиции в пуле ликвидности по сравнению с простым хранением активов из - за изменения относительных цен пары) возникают при предоставлении ликвидности в DeFi - пулах, когда относительное изменение цен пары активов снижает общую стоимость позиции по сравнению с простым хранением. Уязвимости смарт - контрактов – программного кода, лежащего в основе большинства децентрализованных сервисов – остаются источником системных рисков: ошибки в коде или эксплойты (*вредоносные программы*) могут привести к полной потере средств, вложенных в протокол [17].

Отсутствие базовых знаний уже приводит к систематическим потерям: повышенным комиссиям при традиционных операциях, обесцениванию сбережений в условиях локальной инфляции, упущенной доходности от доступных инструментов пассивного дохода.

Отсутствие продвинутых навыков ограничивает участие в новых финансовых механизмах, которые в ближайшие 5 - 10 лет перейдут из экспериментальной стадии в массовый стандарт: токенизация реальных активов (RWA), децентрализованное кредитование, автоматизированные инвестиционные стратегии на базе ИИ, встроенные в CBDC и стейблкоины платежные сценарии.

Таким образом, криптовалютная грамотность окончательно переходит из категории «полезного дополнения к традиционной финансовой культуре» в категорию обязательной цифровой компетенции XXI века – наряду с умением работать с интернетом, цифровыми идентификаторами и базовыми принципами кибербезопасности. Ее отсутствие уже сегодня создает структурное неравенство в доступе к экономическим возможностям, а в ближайшем будущем может стать фактором социальной и экономической маргинализации [18].

Криптовалютная грамотность не требует специального образования, технического склада ума или высокого уровня дохода. Она доступна любому человеку, имеющему доступ к смартфону и интернету, и может осваиваться на протяжении всей жизни – от детства до пожилого возраста, в мегаполисах и сельской местности, в странах с развитой и ограниченной финансовой инфраструктурой [19].

1. Возрастные особенности освоения

Дети и подростки (10 - 18 лет) обладают естественным преимуществом: высокая скорость восприятия цифровых интерфейсов и игровая мотивация. Большинство из них впервые сталкиваются с криптовалютными механизмами через игры с элементами блокчейна (рис. 1):



Рис. 1 – Освоение криптовалюты посредством игры

– tap - to - earn (игры, где нужно просто нажимать на экран для получения токенов или наград);

– play - to - earn (игры, где игроки зарабатывают реальные цифровые активы за выполнение заданий, прохождение уровней или участие в экономике игры).

Это позволяет формировать базовые представления о ценности, хранении и передаче цифровых активов в игровой форме, без давления финансовых рисков.

Взрослые 25 - 45 лет обычно осваивают компетенции через практические потребности: трансграничные переводы, получение оплаты за фриланс, защита сбережений от инфляции. Их преимущество – финансовая зрелость и способность быстро оценивать риски. Основные каналы – специализированные онлайн - курсы, сообщества в мессенджерах и практические эксперименты с небольшими суммами [20].

Люди 50 - 70+ лет часто приходят к криптовалютной грамотности через родственников (детей или внуков) или через простые сценарии сохранения ценности. Для этой группы наиболее эффективны стейблкоины (*криптовалюты с фиксированной стоимостью, привязанной к доллару США*) с минимальным риском волатильности и понятные интерфейсы (например, встроенные кошельки в мессенджерах). Мотивация здесь обычно защитная – сохранение покупательной способности пенсии или накоплений [21].

2. Географические и социально - экономические особенности

В странах с развитой банковской системой (Европа, Северная Америка, Восточная Азия) криптовалютная грамотность часто начинается как дополнение к традиционным финансам – для снижения комиссий, диверсификации сбережений (*распределения накоплений между разными активами и валютами с целью снижения риска потери всей суммы при падении одного из них*) или участия в новых инвестиционных инструментах (*токенизация активов, децентрализованное кредитование, автоматизированные стратегии доходности*) [22].

В странах с ограниченным доступом к банковским услугам (Африка южнее Сахары, сельские регионы Латинской Америки и Юго - Восточной Азии, некоторые постсоветские республики) криптовалюта уже стала основной альтернативой традиционным деньгам. Здесь освоение происходит через локальные сообщества, мобильные приложения и P2P - сети (*прямой обмен между людьми без посредников*) [23].

В странах с высокой инфляцией или валютными ограничениями (Аргентина, Турция, Венесуэла, некоторые регионы Ближнего Востока и Африки) мотивация к обучению максимальна – криптовалюта воспринимается как инструмент выживания и защиты капитала [24].

Доступные каналы освоения:

– онлайн - ресурсы (видео, статьи, курсы) на родном языке – самый массовый канал для всех возрастов;

– сообщества в мессенджерах и социальных сетях – позволяют получать поддержку, отвечать на вопросы и делиться опытом;

– семейное и межпоколенческое обучение – дети объясняют родителям, родители – бабушкам и дедушкам;

– локальные офлайн - сообщества и образовательные инициативы – особенно эффективны в регионах с низким уровнем цифровой грамотности.

Освоение криптовалютной грамотности не требует значительных финансовых вложений или специального оборудования – достаточно смартфона и доступа к интернету. Большинство базовых навыков можно приобрести бесплатно или за минимальную сумму через открытые ресурсы, а первые практические шаги начинаются с небольших сумм (10 - 50 долларов), что делает процесс доступным даже для людей с ограниченными доходами.

Главное преимущество этого обучения – его масштабируемость: человек может начинать с самых простых сценариев (переводы, хранение в стейблкоинах) и постепенно переходить к более сложным инструментам (стейкинг, ликвидность, RWA), адаптируя темп

под свои потребности и уровень комфорта. Такой подход позволяет избежать перегрузки и минимизировать риски на этапе знакомства.

Освоение криптовалютной грамотности на базовом уровне снижает финансовые издержки и повышает устойчивость к инфляции и экономическим шокам. Продвинутый уровень открывает доступ к новым формам дохода и инвестиций, недоступным в традиционной системе. В условиях перехода глобальной экономики к цифровым формам денег и ценности отсутствие этих компетенций будет создавать нарастающее структурное неравенство в доступе к экономическим возможностям.

Криптовалютная грамотность – это не разовое событие, а непрерывный процесс адаптации. Чем раньше он начинается, тем ниже издержки и выше уровень свободы в новой экономической реальности (рис. 2) [25].



Рис. 2 – Непрерывный процесс обучения криптовалюте (взято из открытых источников)

Если человек в 2026 году не начнет осваивать криптовалютную грамотность, уже через 3 - 5 лет он столкнется с системными ограничениями, которые будут нарастать экспоненциально [26].

На индивидуальном уровне это будет означать постоянное увеличение зависимости от традиционных финансовых посредников (рис. 3).



Рис. 3 – Ограничения на индивидуальном уровне [27]

На рис. 3 показаны основные ограничения на индивидуальном уровне. В итоге это означает не просто переплату за услуги, а постоянное снижение реальной покупательной

способности и свободы распоряжаться своими средствами. Человек, не владеющий криптовалютными инструментами, фактически платит «налог на незнание», который может достигать тысяч долларов ежегодно [28].

На уровне семьи и домохозяйств последствия станут более заметными (рис. 4).

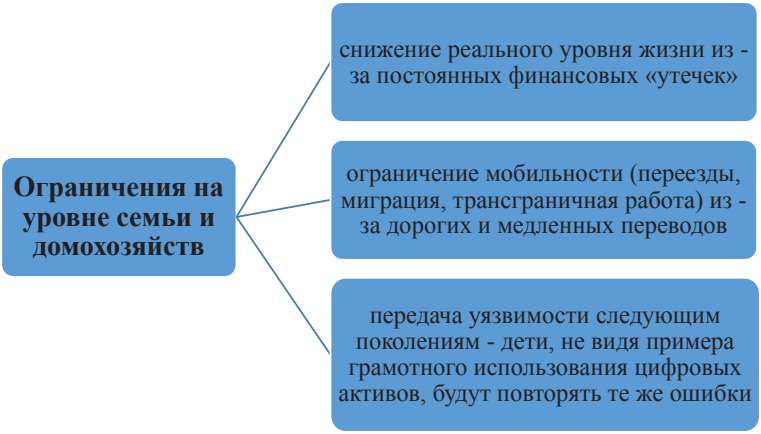


Рис. 4 – Ограничения на уровне семьи и домохозяйств [29]

Рис. 4 иллюстрирует, как финансовые ограничения переходят с индивидуального уровня на весь семейный бюджет. Самое опасное здесь – передача уязвимости детям: без примера грамотного поведения следующее поколение будет повторять те же ошибки, закрепляя цикл зависимости от посредников и низкой доходности.

На уровне общества и экономики в целом отсутствие массовой криптовалютной грамотности создаст новое измерение неравенства (рис. 5).

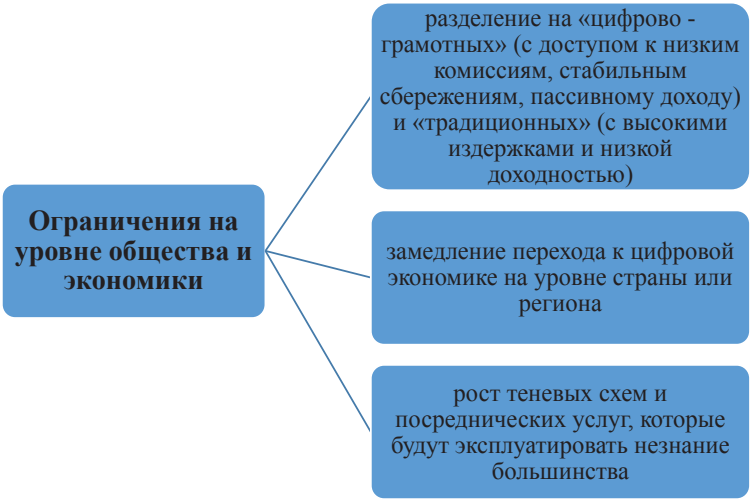


Рис. 5 – Ограничения на уровне общества и экономики [30]

На уровне общества и экономики отсутствие массовой крипто - грамотности создает не просто разрыв в доходах, а глубокое структурное неравенство. Рис. 5 показывает, как это приводит к замедлению цифровой трансформации региона и росту теневых схем. В итоге страны или группы населения с низким уровнем компетенций рискуют остаться «на обочине» глобальной экономики.

Таким образом, **отказ от освоения криптовалютной грамотности – это не нейтральная позиция, а выбор в пользу более высокой стоимости жизни, большей зависимости и нарастающего отставания в новой экономике.**

Криптовалюта в 2026 году – это уже не технология будущего, а неотъемлемая часть настоящего. Она не просто изменила способы хранения и передачи ценности – она перестроила саму логику экономических отношений, сделав их одновременно более открытыми и более требовательными к компетенциям участников. **В условиях перехода глобальной экономики к цифровым формам денег и активов криптовалютная грамотность становится обязательным элементом цифровой культуры XXI века** – наряду с умением работать с интернетом, цифровыми идентификаторами и базовыми принципами кибербезопасности.

Освоение этих отношений не требует гениальности или больших вложений. Оно доступно любому человеку, независимо от возраста, страны проживания или уровня дохода. Базовый уровень компетенций снижает издержки и повышает устойчивость к экономическим шокам. Продвинутый уровень открывает доступ к новым формам дохода и инвестиций, недоступным в традиционной системе. Главное – начать процесс обучения сейчас, когда он еще остается относительно простым и малозатратным. Через 5 - 10 лет незнание этих механизмов будет восприниматься как серьезный пробел в образовании, сопоставимый с неумением читать или считать в индустриальную эпоху.

Выбор прост: либо принять новую реальность и адаптироваться к ней, либо остаться в стороне и платить все более высокую цену за это отставание. **Криптовалютные отношения – это не про богатство или спекуляции, а про способность жить и работать в мире, где ценность и деньги все чаще существуют в цифровой форме. Чем раньше человек начинает этот путь, тем ниже его издержки и выше уровень свободы в новой экономической реальности.**

Список использованных источников:

1. The Importance Of Crypto Literacy In 2025. [электронный ресурс]. URL:https: // investinglive.com / Education / the - importance - of - crypto - literacy - in - 2025 - 20251029 (дата обращения: 24.02.2026).
2. What Is Real - World Asset (RWA) Tokenization? A Full Guide for 2026. [электронный ресурс]. URL:https: // investax.io / blog / what - is - real - world - asset - rwa - tokenization (дата обращения: 24.02.2026).
3. Improving the digital financial literacy of crypto - asset users. [электронный ресурс]. URL:https: // www.oecd.org / en / publications / improving - the - digital - financial - literacy - of - crypto - asset - users _ 19cfecad - en.html (дата обращения: 24.02.2026).
4. Education 101 Series: Your guide to crypto literacy. [электронный ресурс]. URL:https: // support.binance.us / en / articles / 9843956 - education - 101 - series - your - guide - to - crypto - literacy (дата обращения: 24.02.2026).

5. Global Crypto Adoption Stats 2026 (By Country Data). [электронный ресурс]. URL:https: // www.demandsage.com / crypto - adoption - statistics (дата обращения: 24.02.2026).
6. Порядка 20 млн россиян используют криптовалюту. [электронный ресурс]. URL:https: // tass.ru / ekonomika / 25293693 (дата обращения: 24.02.2026).
7. Why We Need to Teach Students About Bitcoin and Blockchain. [электронный ресурс]. URL:https: // www.savvas.com / resource - center / blogs - and - podcasts / college - and - career - readiness / career - paths / why - we - need - to - teach - students - about - bitcoin (дата обращения: 24.02.2026).
8. Remittance Prices Worldwide (World Bank, Q1 - Q3 2025 data). [электронный ресурс]. URL:https: // remittanceprices.worldbank.org / (дата обращения: 24.02.2026).
9. Stablecoins for Cross - Border Payments: A Guide (Stripe, 2026). [электронный ресурс]. URL:https: // stripe.com / ae / resources / more / stablecoin - cross - border - payments (дата обращения: 24.02.2026).
10. Argentina Inflation Rate (Trading Economics / INDEC, 2025 - 2026). [электронный ресурс]. URL:https: // tradingeconomics.com / argentina / inflation - cpi (дата обращения: 24.02.2026).
11. Deposit Interest Rate Forecast 2026 / 2027 (Trading Economics). [электронный ресурс]. URL:https: // tradingeconomics.com / forecast / deposit - interest - rate (дата обращения: 24.02.2026).
12. Highest APY Crypto Staking: 8 Networks Ranked (2026 Reality Check) (Paybis). [электронный ресурс]. URL:https: // paybis.com / blog / highest - apy - crypto - staking (дата обращения: 24.02.2026).
13. Russia clears digital ruble for government usage starting January 2026 (Ledger Insights). [электронный ресурс]. URL:https: // www.ledgerinsights.com / russia - clears - digital - ruble - for - government - usage - starting - january - 2026 (дата обращения: 24.02.2026).
14. Education 101 Series: Your guide to crypto literacy. [электронный ресурс]. URL:https: // support.binance.us / en / articles / 9843956 - education - 101 - series - your - guide - to - crypto - literacy (дата обращения: 24.02.2026).
15. Blockchain Security: Preventing Threats Before They Strike. [электронный ресурс]. URL:https: // www.chainalysis.com / blog / blockchain - security (дата обращения: 24.02.2026).
16. State of RWA Tokenization 2026. [электронный ресурс]. URL:https: // www.canton.network / hubfs / State % 20of % 20RWA % 20Tokenization % 202026 % 20Report.pdf (дата обращения: 24.02.2026).
17. Decentralized finance and crypto: Use cases, risks, and opportunities for businesses. [электронный ресурс]. URL:https: // stripe.com / es / resources / more / decentralized - finance - and - crypto (дата обращения: 24.02.2026).
18. Development of a twenty - first century skills curriculum through the flipped learning approach. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05925 - 2 (дата обращения: 24.02.2026).
19. Education 101 Series: Your guide to crypto literacy. [электронный ресурс]. URL:https: // support.binance.us / en / articles / 9843956 - education - 101 - series - your - guide - to - crypto - literacy (дата обращения: 24.02.2026).
20. Global Crypto Adoption Stats 2026 (By Country Data). [электронный ресурс]. URL:https: // www.demandsage.com / crypto - adoption - statistics (дата обращения: 24.02.2026).
21. Survey: 50 % of U.S. Consumers Open to Paying With Stablecoins. [электронный ресурс]. URL:https: // www.fool.com / research / stablecoin - usage - trends - survey (дата обращения: 24.02.2026).

22. The 2025 Global Adoption Index. [электронный ресурс]. URL:https: // www.chainalysis.com / blog / 2025 - global - crypto - adoption - index (дата обращения: 24.02.2026).
23. Latin America Emerges as a Crypto Powerhouse Amid Volatile Growth. [электронный ресурс]. URL:https: // www.chainalysis.com / blog / latin - america - crypto - adoption - 2025 (дата обращения: 24.02.2026).
24. Global Crypto Adoption Report 2025. [электронный ресурс]. URL:https: // coinpedia.org / research - report / global - crypto - adoption - report (дата обращения: 24.02.2026).
25. Improving the digital financial literacy of crypto - asset users. [электронный ресурс]. URL:https: // www.oecd.org / en / publications / improving - the - digital - financial - literacy - of - crypto - asset - users _ 19cfecad - en.html (дата обращения: 24.02.2026).
26. Trust Me Bro: An Examination of the Influence of Cryptocurrency Literacy and Overconfidence on Victimization and Financial Loss. [электронный ресурс]. URL:https: // www.sciencedirect.com / science / article / abs / pii / S0160791X26000667 (дата обращения: 24.02.2026).
27. Financial Literacy, Risk Tolerance, and Cryptocurrency Ownership in the United States. [электронный ресурс]. URL:https: // www.kansascityfed.org / documents / 10038 / rwp24 - 03hayashirouth.pdf (дата обращения: 24.02.2026).
28. The Decentralisation Dilemma: Cryptocurrency's Impact on Financial Inclusion and Wealth Disparity (2020–2025). [электронный ресурс]. URL:https: // www.oxjournal.org / the - decentralisation - dilemma (дата обращения: 24.02.2026).
29. Digital Divide and Social Inequality. [электронный ресурс]. URL:https: // www.researchgate.net / publication / 382226743 _ Digital _ Divide _ and _ Social _ Inequality (дата обращения: 24.02.2026).
30. The «black box» of digital finance: An umbrella review of the challenges and drawbacks in advancing financial inclusion. [электронный ресурс]. URL:https: // www.sciencedirect.com / science / article / pii / S0275531925004441 (дата обращения: 24.02.2026).

© Дворянкин О.А., 2026

УДК 338.242

Исаев Д.А.,
Соискатель кафедры теории и методологии
государственного и муниципального управления ФГУ
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова», г. Москва

СИНХРОНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В КОНТЕКСТЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ПЕРЕДОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ

Аннотация. Исследована специфика государственных механизмов развития и финансирования инноваций в рамках Союзного государства. На основе сравнительного анализа нормативных правовых документов показана институциональная близость двух

стран. Обосновано влияние мер программно - целевой поддержки и инвестиционных регуляторных режимов на ускоренное внедрение инновационной инфраструктуры, в том числе струнных транспортных систем.

Ключевые слова: инновационная политика, инвестиционный механизм, технологический суверенитет, Союзное государство, струнный транспорт.

Isaev D. A.
PhD student, Department of Theory and Methodology of State and Municipal Administration
Lomonosov Moscow State University, Moscow

SYNCHRONIZATION OF THE STATE INNOVATION STRATEGIES OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE REPUBLIC OF BELARUS IN THE CONTEXT OF INVESTING IN ADVANCED TRANSPORT COMPLEXES

Abstract. The specifics of state mechanisms for the development and financing of innovations within the Union State were investigated. Based on a comparative analysis of regulatory legal documents, the institutional proximity of the two countries is shown. The impact of program - targeted support measures and investment regulatory regimes on the accelerated introduction of innovative infrastructure, including string transport systems, is justified.

Keywords: innovation policy, investment mechanism, technological sovereignty, Union State, string transport.

Сложные вызовы глобальной экономики требуют от государств пересмотра действующих моделей роста в пользу форсированного технологического прорыва. Для единого экономического пространства Союзного государства краеугольным камнем сегодня становится создание непроницаемой для внешних шоков высокотехнологичной среды, обеспечивающей суверенитет союзного рынка. Одним из структурных драйверов этого процесса выступает логистическая отрасль: без кардинального обновления механизмов инвестирования в транспорт нового типа (к которым относятся интеллектуальные эстакадные и струнные технологии второго уровня) достижение национального паритета на мировых рынках не представляется возможным. В этом контексте важной исследовательской задачей выступает сопоставление подходов Российской Федерации и Республики Беларусь в области выстраивания институтов инвестиционной поддержки и выявление условий для распространения технологических инноваций в транспортной сфере.

Глубинный базис технологической независимости формируется через призму стратегического планирования двух стран. В частности, ключевым императивом в Республике Беларусь признается Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040», реализующая нормы преемственности от Директивы №3 от 14.06.2007 г. [6]. Основная задача сводится к переходу к «интеллектуальной» экономической формации посредством повсеместного цифрового управления отраслями к 2040 году. Если обратиться к опыту России, здесь управленческий вектор задается Указом Президента РФ от 21.07.2020 №474 о национальных целях, а технологические аспекты детально регламентируются профильной Концепцией на период до 2030 года [2].

Оценить точки соприкосновения инвестиционно - инновационных моделей обоих государств целесообразно на базе критериального сравнительного анализа (см. табл. 1).

Таблица 1. Сравнение государственных моделей управления НТР Российской Федерации и Республики Беларусь

Критерий	Республика Беларусь	Российская Федерация	Вывод об уровне конвергенции подходов
Вектор планирования	Долгосрочный цикл прогнозирования до 2045 года.	Охват до 2030 г. со среднесрочной интенсификацией усилий.	Высокая комплементарность
Целевая парадигма	Переход к цифровому обществу, где доля прорывной высокотехнологичной продукции приблизится к 25 %.	Срочное купирование внешних ограничений за счет достижения независимости полного цикла.	Общий курс на устойчивую импортонезависимость совокупного макроэкономического ВВП двух стран.
Выбор проектов для финансирования	Пятилетние циклы в Комплексном прогнозе НТП.	Утвержденный Кабмином список приоритетов наилучших доступных технологий.	Прагматичная концентрация государственного венчурного и прямого финансирования исключительно в подтвержденных приоритетных направлениях.
Инвестиции в инфраструктуру	Системное содействие исследованиям на экспорт и масштабная цифровизация базы.	Финансирование так называемых «проектов - маяков» и устранение институциональных барьеров.	Формат частно - государственного партнерства применяется в обеих странах для продвижения неклассического транспорта.

Сравнение показывает, что при разных механизмах тактического реагирования государственные модели обладают высокой синергией. РФ активно опирается на многоканальные механизмы («долины», национальную витрину стартапов, ИНТЦ с особым правовым режимом снятия барьеров в рамках ФЗ №478) [4]. Система Беларуси более вертикально - интегрирована — координатором финансово - инновационных потоков здесь являются ГКНТ и мощный базис Национальной академии наук. Тем не менее,

правовые экосистемы Парка высоких технологий обеспечивают схожий эффект дерегулирования [1; 3].

Отдельно следует выделить, как созданный инновационно - инвестиционный климат отразился на высокотехнологичном транспортном машиностроении. Смена приоритетов с простого «латания» традиционной транспортной сети в пользу беспилотной кибер - мобильности произошла синхронно. Программы «проекты - маяки» в РФ резервируют свыше 12 % бюджетирования комплексных инфраструктурных разработок на строительство умных логистических сетей [5].

Важным свидетельством успешной приоритизации выступает изменение структуры капитальных инвестиций в секторе машиностроения на протяжении последнего десятилетия. В качестве наглядной тенденции необходимо отметить радикальный отход от поддержки морально устаревающих концепций. Еще десять лет назад более 85 % совокупного фонда в этой сфере поглощалось классической модернизацией старой железнодорожной инфраструктуры. Удельный вес венчурных грантов в сфере нетривиального логистического строительства (технологии воздушных эстакад второго уровня) с трудом достигал показателя 1,5 %.

С момента включения правовых фильтров по поддержке технологического лидерства и адаптации механизмов ИНТЦ и технопарков, ситуация в корне изменилась. Государственный аппарат осознал потенциал проектов, работающих с интеллектуальными датчиками, материаловедением путей из высокопрочных композитов, характерных для перспективных решений по примеру струнного транспорта. За девятилетний период общий финансовый поток по грантам и профильным кредитам вырос в 3,2 раза, обеспечив инвестиционной доле стартап - решений второго уровня почти 18 %. Благодаря установлению преференций и институту «допущения технологического риска», внедрение прототипов разработчиками было удешевлено примерно на 18 - 22 %. А легитимация данных транспортных путей позволила преодолевать старые проблемы по выделению земель под строительство сертификационных парков - полигонов.

Обобщая вышесказанное, интеграционные трансформации политико - нормативных систем и финансово - инвестиционных систем обеих стран свидетельствуют об успешной адаптации Союзного государства к требованиям экономики нового формата. Симбиоз прогнозно - планового моделирования с инвестиционной накачкой приоритетных сегментов не только повышает долю эффективных НИОКР в ВВП. Эти меры создают суверенную среду, идеальную для развития таких проектов как прорывные, многоярусные логистические пространства и надземные коммуникационные коридоры, переводя тренд и инфраструктурного обновления на рельсы устойчивого финансирования.

Список использованной литературы

1. О Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 15.09.2021 № 348[Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет - портал Республики Беларусь. – Минск, 2021. – Режим доступа: https: // president.gov.by / ru / documents / ukaz - no - 348 - ot - 15 - sentyabrya - 2021 - g (дата обращения: 10.02.2026).

2. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 [Электронный ресурс] //

Официальный интернет - портал правовой информации. – Режим доступа: https: // www.garant.ru / products / ipo / prime / doc / 74304210 / (дата обращения: 10.02.2026).

3. О приоритетных направлениях научной, научно - технической и инновационной деятельности на 2021–2025 годы: Указ Президента Республики Беларусь от 07.05.2020 № 156 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет - портал Республики Беларусь. – Минск, 2020. – Режим доступа: https: // president.gov.by / ru / documents / ukaz - no - 156 - ot - 7 - maya - 2020 - g (дата обращения: 10.02.2026).

4. О развитии технологических компаний в Российской Федерации: Федеральный закон от 04.08.2023 № 478 - ФЗ [Электронный ресурс] // Официальный интернет - портал правовой информации. – Режим доступа: http: // publication.pravo.gov.ru / document / 0001202308040087 (дата обращения: 10.02.2026).

5. Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года: распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315 - р[Электронный ресурс] // Собрание законодательства РФ. – 2023. – Режим доступа: https: // www.garant.ru / products / ipo / prime / doc / 406831204 / (дата обращения: 10.02.2026).

6. Стратегия «Наука и технологии: 2018–2040» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https: // www.gknt.gov.by / upload / Deyatelnost / Meropriyatia / strategy _ 2018 - 2040.pdf (дата обращения: 10.02.2026).

© Исаев Д.А., 2026

УДК 336.225

Никулина С.В.
Кандидат экономических наук, ЮРИУ РАНХиГС
г. Ростов - на - Дону, РФ
Максименко К.М.
Студент 3 курса ЮРИУ РАНХиГС
г. Ростов - на - Дону, РФ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ НДС В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

В статье анализируется эффективность администрирования налога на добавленную стоимость (НДС) в Российской Федерации в 2023–2025 годах с учетом цифровизации налогового контроля и включения плательщиков упрощённой системы налогообложения (УСН) в систему уплаты налога с 2025 года. На основе данных Федеральной налоговой службы проанализирована динамика собираемости, структура начислений и вычетов, что позволило выявить основные тренды и оценить адаптацию фискальной системы.

Ключевые слова

НДС, налоговое администрирование, цифровизация, УСН, собираемость налогов, структура НДС, экспортный НДС.

НДС традиционно выступает ключевым источником формирования доходной части федерального бюджета России. В 2025 году система его администрирования функционировала в качественно новых условиях, что обусловлено, с одной стороны, дальнейшим развитием цифровой экосистемы налогового контроля (ключевым элементом которой является АСК НДС - 3), а с другой – вступлением в силу с 1 января 2025 года изменений, внесенных в главу 26.2 «Упрощённая система налогообложения» Налогового кодекса Российской Федерации, которыми обязанность по уплате НДС распространена на плательщиков, применяющих УСН.

Цифровая трансформация кардинально изменила подходы к налоговому администрированию. Как указывает В.А. Дукачев, ФНС перешла от формального контроля по отчетности к непрерывному проактивному надзору. В центре этой экосистемы – системы нового поколения: АИС «Налог - 4» и АСК НДС - 3, которые в реальном времени обрабатывают массивы информации, автоматически выявляя аномалии [4, с. 260].

Как отмечает С.В. Никулина, НДС традиционно относится к числу бюджетообразующих налогов наряду с налогом на добычу полезных ископаемых, налогом на прибыль организаций и налогом на доходы физических лиц. При этом ключевым показателем эффективности налогового администрирования выступает собираемость налогов, позволяющая судить об успешности реализации фискальной функции налоговой системы [5, с. 118].

Для оценки эффективности администрирования НДС ключевым показателем является его собираемость, рассчитываемая как отношение суммы поступившего налога к сумме начисленного. Расчёт произведён по данным официальной статистической отчётности ФНС России (форма № 1 - НМ). Динамика показателей начисленного и поступившего НДС за 2023–2025 годы представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика начисления и поступления НДС в РФ в 2023–2025 гг

Дата	Начислено, млрд руб.	Поступило, млрд руб.	Собираемость, %
01.01.2024	7 352,12	7 182,38	97,69
01.01.2025	8 990,87	8 733.63	97,14
01.04.2025	2 735,06	2 587,09	94,59
01.07.2025	5 132,28	4 495,13	87,59
01.10.2025	7 795,20	7 536,16	96,68
01.01.2026	10 738,09	10 420,67	97,04

Источник: разработано автором

Данные таблицы 1 демонстрируют устойчиво высокий уровень собираемости НДС, который по итогам 2023–2025 гг. стабильно превышает 97 %. Показательно, что даже при росте начисленного налога на 46 % за три года собираемость не снижается. Это серьёзный аргумент в пользу эффективности цифровых инструментов налогового контроля. Полученные результаты перекликаются с выводом С.В. Никулиной о том, что «налоговая система продолжает достаточно успешно функционировать и обеспечивать необходимые поступления в казну» [5, с. 119].

Внутри 2025 года динамика оказалась неровной. В первом квартале собираемость составила 94,59 %, что близко к уровню предыдущего года. Однако во втором квартале

показатель резко снизился до 87,59 %, что стало минимальным значением за весь анализируемый период. Причина очевидна: с 1 января 2025 года плательщики УСН начали платить НДС, и системе потребовалось время, чтобы адаптироваться. Уже в третьем квартале собираемость восстановилась до 96,68 %, а по итогам года достигла 97,04 %, что наглядно отражено на рисунке 1. Такая динамика свидетельствует о высокой гибкости налогового администрирования: адаптационный период для новой категории налогоплательщиков занял около полугода.

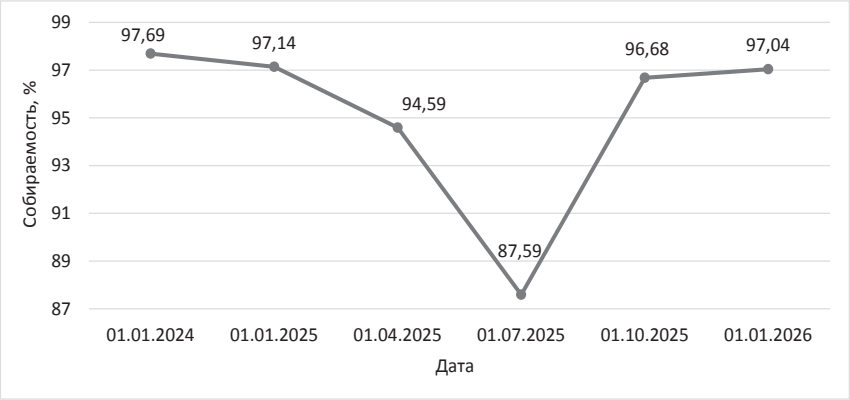


Рисунок 1. Динамика собираемости НДС в РФ в 2023–2025 гг
Источник: разработано автором

Для более глубокого понимания динамики собираемости и факторов, влияющих на формирование налоговой базы, необходимо проанализировать структуру начислений и вычетов по НДС. Анализ выполнен на основе данных формы № 1 - НДС «Отчет о структуре начисления налога на добавленную стоимость».

Основную часть начисленного НДС составляют операции, облагаемые по ставке 20 %. В 2023 году сумма налога, исчисленного по этой ставке, составила 51 758,15 млрд руб., в 2024 году – 62 103,21 млрд руб., в 2025 году – 64 467,2 млрд руб. Доля этих операций в общем объёме начислений стабильно высока и составляет около 68 % ежегодно. Вторым по значимости элементом является НДС с сумм полученной оплаты (авансов). В 2023 году этот показатель составил 15 832,15 млрд руб., в 2024 году – 18 826,8 млрд руб., в 2025 году – 19 086,11 млрд руб. Абсолютные суммы авансовых начислений неуклонно растут, а их доля в общем объёме начислений составляет около 20 %. Это указывает на высокую долю расчётов с предварительной оплатой в российской экономике, что, с одной стороны, отражает сохраняющиеся инфляционные ожидания, а с другой – создаёт дополнительные зоны налогового контроля.

Самый большой объём налоговых вычетов традиционно приходится на НДС, который предъявляют поставщики при покупке товаров, работ или услуг. За три года абсолютные суммы по этой статье выросли с 44 673,97 млрд руб. в 2023 году до 55 344,49 млрд руб. в 2025 - м. Интересно, что при таком росте доля остаётся почти неизменной – около 65 % от

всех вычетов. Это говорит о том, что структура сложилась устойчивая и резких сдвигов в ней не происходит.

На втором месте находятся вычеты по авансам, которые уплатил продавец. Здесь цифры идут практически синхронно с тем, как растут начисления по авансам: в 2023 году – 14 101,57 млрд руб., в 2024 - м – 17 021,56 млрд руб., в 2025 - м – 17 322 млрд руб. Такое совпадение показывает, что механизм работает правильно, то есть налог, начисленный с аванса, после отгрузки благополучно уходит в вычеты.

Отдельно стоит сказать про экспортный НДС. Здесь ставка нулевая, а значит, уплаченный поставщикам налог подлежит возврату из бюджета. За три года налоговая база по подтвержденному экспорту увеличилась на 19,6 % – с 40 412,94 млрд руб. в 2023 году. до 48 334,3 млрд руб. в 2025 году. Это указывает на рост легального экспортного оборота, фиксируемого налоговыми органами. Что касается сумм возмещения, то в 2023 году они составили 1 970,96 млрд руб., в 2024 - м выросли до 2 448,13 млрд руб. (прирост на 24,2 %), а в 2025 - м снизились до 2 356,55 млрд руб. (минус 3,7 % к предыдущему году). Доля вычетов в экспортной базе при этом сохраняется на уровне около 4,9 %, а ежегодный объём возмещения составляет 2,3–2,4 трлн руб. В 2025 году эта величина равнялась 2,8 % от всех вычетов по НДС и 2,5 % от общей суммы начислений.

Таким образом, проведенный анализ позволяет заключить, что эффективность администрирования НДС в России остается на высоком уровне. Итоговая собираемость 2025 года (97,04 %) была достигнута в условиях существенного расширения круга плательщиков. Ключевым фактором, обеспечившим данный результат, выступила цифровизация контрольных механизмов. Благодаря внедрению систем АСК НДС - 3 и АИС «Налог - 4» удалось сместить акцент с количества проверок на их качество, что позволяет поддерживать стабильную собираемость на фоне роста налоговой базы.

Способность фискальной системы к оперативному реагированию на вызовы наглядно подтверждается динамикой 2025 года. Так, снижение собираемости во втором квартале до 87,59 % было успешно преодолено уже к третьему кварталу, когда показатель достиг 96,68 %. Подобная динамика, в том числе в условиях распространения обязанности по уплате НДС на плательщиков УСН, свидетельствует о высокой адаптивности налоговых органов.

Согласно структурному анализу, основу начислений в период 2023–2025 гг. формируют две категории. Первая – операции, облагаемые по ставке 20 %, которые ежегодно составляют около 68 % всех начислений. Вторая – значительный объем авансовых платежей, обеспечивающий порядка 20 % начислений в год. Экспортные операции, в свою очередь, генерируют вычеты в объеме 2,3–2,4 трлн руб. ежегодно; это составляет 2,5–2,8 % от общих показателей по НДС и сохраняет за экспортом статус важного объекта налогового контроля.

Проведенное исследование, таким образом, подтверждает ранее сделанные выводы: грамотное администрирование и гибкость налоговой системы позволяют обеспечивать ее эффективное функционирование независимо от характера внешних вызовов.

Список использованной литературы:

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117 - ФЗ: [принят Государственной Думой 19 июля 2000 года: одобрен Советом Федерации 26 июля

2000 года]: (ред. от 20.02.2026): (с изм. и доп., вступ. в силу с 20.03.2026). – Текст: непосредственный.

2. Федеральная налоговая служба. Отчет по форме № 1 - НДС «Отчет о структуре начисления налога на добавленную стоимость» по состоянию на 01.01.2024, 01.01.2025, 01.01.2026 // Федеральная налоговая служба: [официальный сайт]. – URL: https: // www.nalog.gov.ru / (дата обращения: 22.03.2026). – Текст: электронный.

3. Федеральная налоговая служба. Отчет по форме № 1 - НМ «Отчет о начислении и поступлении налогов, сборов и иных обязательных платежей в бюджетную систему Российской Федерации» по состоянию на 01.01.2024, 01.01.2025, 01.04.2025, 01.07.2025, 01.10.2025, 01.01.2026 // Федеральная налоговая служба: [официальный сайт]. – URL: https: // www.nalog.gov.ru / (дата обращения: 22.03.2026). – Текст: электронный.

4. Дукачев, В. А. Цифровизация налогового контроля в России: новая реальность для бизнеса / В. А. Дукачев // Наука XXI века: актуальные направления развития. – 2025. – № 2 - 1. – С. 260. – Текст: непосредственный.

5. Никулина, С. В. Администрирование налоговой системы Российской Федерации в современных условиях / С. В. Никулина, М. Е. Алексеева // Россия в мировом пространстве: точки экономического роста в современных условиях: сборник статей по итогам проведения III международной конференции, Ростов - на - Дону, 27 мая 2020 года. – Ростов - на - Дону: Южно - Российский институт управления – филиал РАНХиГС, 2020. – С. 117 - 119. – EDN MPZETA. – Текст: непосредственный.

© Никулина С.В., Максименко К.М., 2026

УДК 339.138:004.8

Рвачёва И.М.

К.э.н., доцент, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган - Барановского»

AI - МАРКЕТИНГ КАК ДРАЙВЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ DIGITAL - КОММУНИКАЦИЙ

Аннотация. В статье рассматривается роль технологий искусственного интеллекта (ИИ) в повышении эффективности digital - коммуникаций брендов. Раскрыты ключевые направления применения ИИ в маркетинге: персонализация контента, предиктивная аналитика, генеративный контент - маркетинг и автоматизация клиентских взаимодействий. Проведён анализ современных научных исследований и практических кейсов, демонстрирующих влияние ИИ на трансформацию маркетинговых коммуникаций и рост вовлечённости аудитории. Определены основные преимущества внедрения ИИ в маркетинговую деятельность, включая повышение точности таргетинга, оптимизацию рекламных бюджетов и улучшение пользовательского опыта. Отмечены существующие ограничения и вызовы, связанные с этическими и технологическими аспектами применения ИИ. Сделан вывод о том, что искусственный интеллект становится

стратегическим драйвером развития цифрового маркетинга и основным фактором роста эффективности коммуникаций в цифровой среде.

Ключевые слова: искусственный интеллект, AI - маркетинг, цифровые коммуникации, персонализация, предиктивная аналитика, генеративный контент, цифровая трансформация, маркетинговые технологии, эффективность маркетинга, big data.

Rvachova I.M.
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
"Donetsk National University of Economics
and Trade named after Mikhail Tugan - Baranovsky"

AI MARKETING AS A DRIVER OF DIGITAL COMMUNICATION EFFECTIVENESS

Abstract. The article discusses the role of artificial intelligence (AI) technologies in improving the effectiveness of digital communications for brands. It reveals the key areas of AI application in marketing: content personalization, predictive analytics, generative content marketing, and customer interaction automation. It analyzes current research and practical cases that show how AI is changing marketing communications and getting people more involved. It identifies the main benefits of using AI in marketing, including more accurate targeting, better use of advertising budgets, and a better user experience. Existing limitations and challenges related to the ethical and technological aspects of AI application are noted. The conclusion is made that artificial intelligence is becoming a strategic driver of digital marketing development and a key factor in increasing the effectiveness of communications in the digital environment.

Keywords: artificial intelligence, AI marketing, digital communications, personalization, predictive analytics, generative content, digital transformation, marketing technologies, marketing effectiveness, big data.

Современное развитие цифровой экономики сопровождается стремительным внедрением технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему маркетинговых коммуникаций. Искусственный интеллект сегодня выступает не просто инструментом автоматизации процессов, а стратегическим ресурсом, обеспечивающим рост машинного обучения и анализу больших данных компании получают возможность не только собирать и обрабатывать значительные массивы информации, но и формировать персонализированные предложения, адаптированные под индивидуальные характеристики и поведение потребителей [2].

Однако, несмотря на высокую востребованность технологий ИИ, большинство российских организаций пока не реализуют весь их потенциал. В частности, остаются неразвитыми такие направления, как анализ эмоционального состояния потребителей и прогнозирование настроений [1]. Между тем именно эти данные способны значительно повысить точность сегментации аудитории, персонализировать коммуникации и увеличить эффективность рекламных кампаний [3].

Таким образом, использование ИИ в маркетинге становится ключевым фактором цифровой трансформации бизнеса, влияя на видимость бренда, лояльность клиентов и рост

рентабельности маркетинговых инвестиций (ROI) [4]. Цель настоящего исследования – определить роль технологий искусственного интеллекта в повышении эффективности digital - коммуникаций и выявить ключевые направления их применения в современной маркетинговой практике.

Материалы и методы. Методологическая база исследования включает анализ научных публикаций российских и зарубежных авторов, посвящённых вопросам цифровизации маркетинга и интеграции ИИ - технологий в бизнес - процессы. Использованы системный и сравнительный подходы, контент - анализ публикаций из открытых научных баз [5–8].

Особое внимание уделено классификации систем искусственного интеллекта по уровню когнитивных возможностей:

– слабый (узкий) ИИ, выполняющий функции распознавания речи, изображений и сигналов с датчиков;

– расширенный ИИ, способный анализировать и осмыслять информацию, включая обработку естественного языка и анализ данных;

– сильный ИИ, интегрированный в роботизированные бизнес - процессы и обладающий возможностями принятия решений на уровне человека [9].

Анализировались количественные данные о влиянии ИИ на эффективность маркетинговых коммуникаций (опросы руководителей компаний, статистика внедрения ИИ в маркетинг, результаты кейсов применения генеративного ИИ) [7; 8].

Результаты. Проведённый анализ показал, что цифровая трансформация маркетинга является результатом системного внедрения ИИ - инструментов в коммуникационные процессы брендов [3; 4]. Технологии машинного обучения, предиктивной аналитики и генеративного ИИ позволяют не только автоматизировать создание контента, но и формировать глубоко персонализированные предложения [1; 6].

ИИ выступает драйвером оптимизации ключевых показателей эффективности digital - коммуникаций:

– повышает видимость бренда в цифровом пространстве за счёт адаптации контента под целевую аудиторию;

– увеличивает вовлечённость пользователей через персонализированные взаимодействия;

– оптимизирует ROI, обеспечивая точное распределение рекламных бюджетов;

– повышает удовлетворённость клиентов, благодаря предиктивным сервисам и проактивному обслуживанию [2; 7].

Согласно данным опроса руководителей высшего звена (2025 г.), 65 % респондентов считают внедрение ИИ и предиктивной аналитики ключевыми факторами роста бизнеса. Более 60 % отмечают, что использование ИИ способствует повышению вовлечённости клиентов и росту их лояльности [8].

Кроме того, 53 % руководителей фиксируют повышение производительности маркетинговых команд при применении генеративного ИИ, а 50 % указывают на ускорение процессов разработки идей и создания контента, что напрямую влияет на эффективность digital - коммуникаций [6].

По прогнозам, к 2025 году 80 % компаний планируют увеличить инвестиции в ИИ - технологии, при этом почти треть организаций намерена существенно расширить расходы на цифровые медиа и аналитику клиентских данных [4].

Обсуждение. Результаты анализа подтверждают, что технологии искусственного интеллекта становятся катализатором изменений в системе маркетинговых коммуникаций [5; 6]. В отличие от традиционных инструментов, ИИ - маркетинг обеспечивает новый уровень взаимодействия с потребителем, основанный на глубоком понимании его мотивации, эмоций и потребностей [2; 3].

Основными направлениями применения ИИ в digital - коммуникациях выступают:

Персонализация и предиктивная аналитика, позволяющие адаптировать сообщения под конкретного пользователя [1; 7].

Генеративный контент - маркетинг, создающий тексты, визуальные и видео - материалы с учётом предпочтений целевой аудитории [6].

Автоматизация клиентских коммуникаций, включая чат - ботов, голосовых ассистентов и системы рекомендаций [5].

Маркетинговая аналитика, обеспечивающая анализ больших данных и оценку эффективности кампаний в режиме реального времени [4; 9].

Вместе с тем интеграция ИИ сопряжена с рядом вызовов. Среди ключевых проблем – обеспечение безопасности и качества данных, защита персональной информации, этические аспекты авторства контента, а также сложность интеграции новых решений в существующие бизнес - процессы [2; 8]. Дополнительные ограничения связаны с нехваткой компетенций, фрагментацией данных и отсутствием единых стандартов использования ИИ в маркетинге [7; 9].

Несмотря на обозначенные трудности, большинство исследователей и практиков сходятся во мнении, что ИИ обеспечивает переход маркетинга от реактивной модели взаимодействия к проактивной, когда компания не только удовлетворяет запросы, но и предвосхищает поведение клиента [3; 6].

Заключение. Искусственный интеллект трансформирует подходы к организации маркетинговых коммуникаций, обеспечивая их эффективность за счёт точной персонализации, предиктивного анализа и автоматизации процессов [1; 5]. В условиях цифровой экономики ИИ - маркетинг становится ключевым инструментом стратегического развития компаний, способствующим росту вовлечённости, лояльности и финансовой результативности бизнеса.

Перспективы дальнейшего развития AI - маркетинга связаны с усилением роли генеративных моделей, развитием технологий анализа эмоций и намерений потребителей, а также интеграцией ИИ в омниканальные экосистемы взаимодействия с клиентами [6; 8].

Таким образом, можно утверждать, что ИИ является не просто технологическим инструментом, а драйвером качественных изменений в концепции digital - коммуникаций и одним из основных факторов устойчивого роста бизнеса в цифровую эпоху [3; 7].

Список литературы

1. Тимохович А.Н., Булычева О.С. Технологии персонализации маркетинговых коммуникаций брендов при помощи искусственного интеллекта // *Цифровая социология*. – 2020. – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / tehnologii - personalizatsii - marketingovyh - kommunikatsiy - brendov - pri - pomoschi - iskusstvennogo - intellekta

2. Морозова О.Ю. Влияние искусственного интеллекта на трансформацию маркетинга в цифровую эпоху // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. – 2025.

3. Использование искусственного интеллекта в маркетинге: трансформации и достижения первой четверти XXI века // *Естественно - гуманитарные исследования*. – 2025.

4. Тенденции применения искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности банковских экосистем // *Финансовые рынки и банки*. – 2024.

5. Токарев Б.Е., Токарев Р.Б. Анализ рынка искусственного интеллекта: динамика патентования технологий // *Практический маркетинг*. – 2020. – № 1(275).

6. Соболевский Ю.С. Трансформация маркетинга и маркетинговых коммуникаций под воздействием цифровизации // *Скиф. Вопросы студенческой науки*. – 2023.

7. Миргородская О. Н., Иванченко О. В. Использование технологий искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности зарубежных и российских ритейл - компаний // Вестник РГЭУ РИНХ. 2021. №3 (75). URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / ispolzovanie - tehnologiy - iskusstvennogo - intellekta - v - marketingovoy - deyatelnosti - zarubezhnyh - i - rossiyskih - riteyl - kompaniy

8. Трегубов Владимир Николаевич Перспективные направления исследований использования генеративного искусственного интеллекта в маркетинге // International Journal of Open Information Technologies. 2024. №5. URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / perspektivnye - napravleniya - issledovaniy - ispolzovaniya - generativnogo - iskusstvennogo - intellekta - v - marketinge

9. Бахшиев Рауф Тапдыг Оглы Персонализация в цифровой рекламе: как технологии искусственного интеллекта изменяют подходы к сегментации и удержанию аудитории // Universum: экономика и юриспруденция. 2025. №2 (124). URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / personalizatsiya - v - tsifrovoy - reklame - kak - tehnologii - iskusstven - nogo - intellekta - izmenyayut - podhody - k - segmentatsii - i - uderzhaniyu

10. Соболевский Юрий Сергеевич Трансформация маркетинга и маркетинговых коммуникаций под воздействием цифровзиации // Скиф. 2023. №5 (81). URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / transformatsiya - marketinga - i - marketingovyh - kommunikatsiy - pod - vozdeystviem - tsifrovziatsii

© Рвачёва И.М., 2026

УДК 336.719

Самохвалов Е. М.
аспирант
РЭУ им. ГВ Плеханова,
г. Москва
Научный руководитель: Наточеева Н.Н.
д.н., уч. профессор
РЭУ им. ГВ Плеханова,
г. Москва

СУВЕРЕННАЯ ИТ - ИНФРАСТРУКТУРА И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ И РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ТРЕБОВАНИЙ БАНКА РОССИИ

Аннотация. В статье исследуется влияние суверенной ИТ - инфраструктуры, кибербезопасности и операционной надежности на конкурентоспособность и рыночную

стоимость российских банков. На основе нормативных актов Банка России, международных практик и агрегированной статистики по мошенническим операциям обосновано, что зрелость ИТ - ландшафта снижает технологический и операционный риск, повышает устойчивость цифрового сервиса и способна увеличивать рыночную оценку банка через снижение премии за риск.

Ключевые слова: банк, суверенная ИТ - инфраструктура, кибербезопасность, операционная надежность, конкурентоспособность, рыночная стоимость, Банк России.

Введение

Ускоренная цифровизация банковского бизнеса изменила само содержание конкурентоспособности кредитной организации. Если ранее устойчивые конкурентные преимущества банка в значительной степени связывались с масштабом ресурсной базы, доступом к клиентским сегментам и качеством продуктовой линейки, то в 2023–2025 гг. все более значимым фактором становится способность обеспечивать непрерывность цифровых сервисов, защищенность операций и управляемость технологических зависимостей. Для российского банковского сектора этот сдвиг усиливается обновлением нормативной базы Банка России в сфере защиты информации и операционной надежности, а также необходимостью адаптации ИТ - ландшафта к условиям санкционного давления и ограничения доступа к внешним технологическим ресурсам.

В этих условиях суверенная ИТ - инфраструктура перестает быть исключительно технической категорией. Она становится частью экономической модели банка, поскольку влияет на вероятность простоев, устойчивость дистанционных каналов, доверие клиентов, качество антифрод - процедур и, в конечном счете, на ожидаемые денежные потоки и воспринимаемый инвесторами риск. Кибербезопасность, в свою очередь, выступает не только функцией комплаенса, но и механизмом сохранения рыночной позиции банка, особенно на насыщенном рынке цифровых услуг, где потребительская лояльность напрямую зависит от безопасности и доступности сервисов.

В научной литературе данная проблематика раскрывается через несколько подходов. Во - первых, через ресурсную теорию фирмы и концепцию динамических способностей, где ИТ - компетенции рассматриваются как трудноимитируемый актив, формирующий устойчивое конкурентное преимущество. Во - вторых, через исследования реакции рынков на киберинциденты, показывающие, что успешные атаки и утечки данных могут снижать капитализацию компаний и увеличивать риск - дисконт. В - третьих, через работы по операционной устойчивости финансовых институтов, подчеркивающие растущую взаимосвязь между ИТ - риском, регулированием и качеством банковского сервиса.

Цель статьи состоит в обосновании тезиса о том, что суверенная ИТ - инфраструктура и кибербезопасность в современных условиях становятся фактором не только регуляторной устойчивости, но и конкурентоспособности и рыночной стоимости российских банков. Для достижения цели решаются следующие задачи: систематизируются новые требования Банка России; выявляются ключевые каналы влияния суверенной ИТ - инфраструктуры на показатели банка; сопоставляется российский подход с международными практиками; предлагается методический контур оценки влияния ИТ - устойчивости на стоимость банка; формулируются практические рекомендации для банков и регулятора.

Материалы и методы исследования

Методологическую основу исследования составляет сочетание институционального, сравнительного, структурного и аналитического подходов. Институциональный анализ использован для систематизации требований Банка России в области защиты информации, операционной надежности и управления технологическими зависимостями. Сравнительный подход применен для сопоставления российской модели регулирования с режимами Европейского союза, США и Китая, где усиливается внимание к цифровой операционной устойчивости, управлению третьими сторонами и, в ряде случаев, к суверенитету данных.

Информационную базу исследования составили стратегические и нормативные документы Банка России, материалы ФинЦЕРТ, статистика об операциях без добровольного согласия клиентов, а также академические и аналитические публикации о влиянии ИТ - зрелости и киберинцидентов на рыночную оценку организаций. В эмпирической части использованы элементы дескриптивного анализа агрегированной статистики и сценарного моделирования, позволяющего показать возможный канал влияния киберустойчивости на показатель Р / В банка.

Под суверенной ИТ - инфраструктурой в работе понимается совокупность технологических решений и управленческих практик, которые снижают критическую зависимость банка от внешних поставщиков за счет локализованных вычислительных ресурсов, контролируемой цепочки поставок, управляемого жизненного цикла программного обеспечения и защищенного хранения данных. Кибербезопасность трактуется как способность банка предотвращать, обнаруживать, локализовать и устранять инциденты без утраты непрерывности ключевых банковских процессов.

Текст статьи

Банк России в 2023–2025 гг. сформировал более целостную модель регулирования, в которой защита информации, противодействие операциям без согласия клиента и операционная надежность рассматриваются как взаимосвязанные элементы устойчивости банковских услуг [10, стр. 179–183]. Стратегический документ «Основные направления развития информационной безопасности кредитно - финансовой сферы на период 2023–2025 годов» прямо увязывает доверие к финансовым услугам, снижение технологической зависимости от внешних контрагентов и обеспечение непрерывности сервисов. Данная логика означает, что устойчивость ИТ - ландшафта становится не факультативным свойством, а частью нормативно закрепленного стандарта конкурентоспособного банка [5].

На уровне обязательных требований данный подход материализуется прежде всего в Положении Банка России № 821 - П, регулирующем защиту информации при переводах денежных средств, в Положении № 850 - П об операционной надежности при осуществлении банковской деятельности и в Положении № 851 - П, устанавливающем требования к защите информации в целях противодействия переводам без согласия клиента. Существенным является и то обстоятельство, что ранее действовавшее Положение № 719 - П утратило силу с 1 апреля 2024 г., что подчеркивает темп обновления требований и усложнение регуляторной среды [6, 7, 8].

Экономическая значимость новой регуляторной повестки подтверждается статистикой Банка России. По итогам 2024 г. объем операций без добровольного согласия клиентов вырос на 74,36 % по сравнению с 2023 г., однако банки предотвратили 72,17 млн

мошеннических операций на сумму 13 508,04 млрд руб. В 2025 г. предотвращено уже 134,16 млн операций на сумму 13 895,4 млрд руб.. Эти показатели отражают, что антифрод - и киберконтуры банка создают измеримый экономический эффект и выступают важным фактором сохранения клиентского доверия [2, 3].

Дополнительное значение приобретает риск цепочки поставок. По данным ФинЦЕРТ, в 2024 г. наиболее популярным способом первичного доступа злоумышленников стала компрометация подрядных организаций; одновременно было получено более 750 сообщений о компьютерных атаках и инцидентах, а также выявлено около 46 тыс. доменов, подлежащих блокировке. Следовательно, суверенная ИТ - инфраструктура должна оцениваться не только через локализацию решений, но и через управляемость подрядчиков, прав доступа, обновлений и процедур восстановления [1, 9].

В сравнительном аспекте российский подход демонстрирует близость к международному тренду на институционализацию цифровой устойчивости. В Европейском союзе аналогичную функцию выполняет регламент DORA, распространяющийся на широкий круг финансовых организаций и устанавливающий требования к управлению ИКТ - рисками, тестированию устойчивости и контролю третьих сторон. [18] В США акцент делается на фреймворки NIST, экзаменационные подходы FFIEC и раскрытие существенных киберинцидентов публичными компаниями в рамках правил SEC. В Китае регулирование в большей степени строится вокруг суверенитета данных и контроля их жизненного цикла, что усиливает логику локализации и управляемости инфраструктуры [14, 17].

С экономической точки зрения влияние суверенной ИТ - инфраструктуры и кибербезопасности на конкурентоспособность банка реализуется по нескольким каналам. Во - первых, через рост операционной надежности и доступности цифровых каналов. Во - вторых, через снижение потерь от мошенничества, утечек, простоев и вынужденных восстановительных расходов. В - третьих, через поддержание доверия клиентов и повышение их готовности использовать дистанционные сервисы. В - четвертых, через снижение премии за риск, которую рынок и кредиторы закладывают в оценку банка [11, стр. 90–97, 16].

Применительно к банковской оценке указанный эффект можно интерпретировать через мультипликатор P / B, связанный с рентабельностью капитала, долгосрочным темпом роста и требуемой доходностью на капитал. Для иллюстрации данного механизма в таблице 1 представлены ключевые изменения регуляторной рамки Банка России.

Таблица 1 – Ключевые элементы современной регуляторной рамки Банка России в сфере ИТ - устойчивости и кибербезопасности

Документ	**Предмет регулирования**	**Экономическое значение для банка**
Положение Банка России № 821 - П	Защита информации при переводах денежных средств	Стандартизирует требования к защите платежных процессов, пентестам и анализу уязвимостей; снижает вероятность инцидентов в наиболее чувствительном сегменте.

Положение Банка России № 850 - П	Операционная надежность банковских услуг	Формализует требования к непрерывности критических технологических процессов; усиливает связь ИТ - инфраструктуры с качеством сервиса.
Положение Банка России № 851 - П	Защита информации в целях противодействия переводам без согласия клиента	Повышает требования к защите данных, аутентификации и антифроду; влияет на доверие клиентов и ожидаемые потери.
Материалы ФинЦЕРТ и рекомендации Банка России	Обмен информацией об угрозах и риск цепочки поставок	Подчеркивают значимость управления подрядчиками и внешними ИТ - зависимостями как источником операционного риска.

Эффект от суверенной ИТ - инфраструктуры может быть значимым даже тогда, когда прямая экономия на инцидентах не полностью наблюдаема в публичной отчетности. Если предположить, что для крупного банка снижение tail - risk и технологической зависимости уменьшает cost of equity на 1–2 п.п., то при неизменных значениях ROE и темпа роста показатель P / B может вырасти существенно. Вклад суверенной ИТ - инфраструктуры в стоимость банка проходит не только через сокращение убытков, но и через снижение риск - дисконта, применяемого инвесторами.

Одновременно необходимо учитывать эффект переходного периода. Миграция на новый ИТ - стек сопровождается инвестиционными затратами, необходимостью параллельной эксплуатации систем, повышением нагрузки на контур управления изменениями и риском краткосрочного ухудшения качества сервиса. Поэтому сама по себе технологическая локализация не гарантирует роста стоимости. Положительный результат достигается только в сочетании с высокой зрелостью кибербезопасности, управлением уязвимостями, устойчивой архитектурой процессов и эффективным контролем подрядчиков.

Для систематизации выявленных эффектов в таблице 2 представлены основные каналы влияния суверенной ИТ - инфраструктуры и кибербезопасности на конкурентоспособность и рыночную стоимость банка.

Таблица 2 – Основные каналы влияния суверенной ИТ - инфраструктуры и кибербезопасности на показатели банка

Фактор	**Влияние на конкурентоспособность**	**Влияние на рыночную стоимость**
Операционная надежность	Снижение числа сбоев, рост доступности дистанционных каналов, повышение клиентской лояльности	Стабилизация денежных потоков, уменьшение вероятности крупных убытков и репутационных потерь

Зрелость антифрода и ИБ	Повышение безопасности платежей и доверия к цифровым продуктам	Снижение ожидаемых потерь, штрафов и репутационного дисконта
Управление третьими сторонами	Более предсказуемое качество сервисов и меньшая зависимость от подрядчиков	Снижение технологической и санкционной премии за риск
Суверенность ИТ - ландшафта	Ускорение адаптации к внешним ограничениям и повышение устойчивости бизнес - модели	Поддержание долгосрочной инвестиционной привлекательности и более высокого мультипликатора P / B

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что в современных российских условиях суверенная ИТ - инфраструктура должна рассматриваться не как изолированная технологическая цель, а как экономически значимый актив банка [12, стр. 103–107]. Ее значение особенно возрастает в сегменте цифрового банкинга, где качество сервиса и доверие клиентов непосредственно зависят от непрерывности процессов и способности банка противостоять мошенническим операциям и кибератакам. Это сближает категорию технологической устойчивости с категорией конкурентоспособности.

Для банковской практики это означает необходимость перехода от формального соблюдения требований к интеграции показателей кибербезопасности и операционной надежности в систему стратегического управления. На уровне совета директоров и исполнительных органов целесообразно оценивать не только число инцидентов, но и время обнаружения, локализации и восстановления, долю предотвращенных мошеннических операций, устойчивость критических процессов, зависимость от ключевых поставщиков и ожидаемые потери по стресс - сценариям [4].

Для регулятора актуальной задачей выступает дальнейшее развитие сопоставимых индикаторов зрелости ИТ - и ИБ - контуров банков, которые позволяли бы проводить бенчмаркинг по группам кредитных организаций без раскрытия чувствительной инфраструктурной информации. Такая практика могла бы усилить дисциплинирующую роль рынка и одновременно способствовать более точной оценке операционного и технологического риска.

Заключение

Проведенное исследование показало, что обновление требований Банка России в сфере защиты информации и операционной надежности формирует для банков новый контур конкурентных преимуществ. Суверенная ИТ - инфраструктура и зрелая кибербезопасность позволяют не только выполнять обязательные нормативные требования, но и обеспечивать непрерывность цифрового сервиса, снижать технологическую зависимость, ограничивать масштаб потерь от инцидентов и поддерживать доверие клиентов.

Экономический эффект данных факторов проявляется двояко. С одной стороны, он выражается в снижении прямых и косвенных потерь от мошенничества, простоев и инцидентов. С другой стороны, он проявляется через снижение премии за риск, закладываемой инвесторами и контрагентами в оценку банка. Именно поэтому зрелость ИТ

- инфраструктуры и киберустойчивости способна влиять на рыночную стоимость банка через мультипликатор P / B и стоимость капитала.

Практическая значимость исследования состоит в том, что оно позволяет рассматривать инвестиции в суверенную ИТ - инфраструктуру и кибербезопасность как элемент стратегии создания стоимости банка. Перспективными направлениями дальнейших исследований являются построение количественного индекса суверенной ИТ - инфраструктуры для российских банков, эмпирическая проверка его связи с рыночными мультипликаторами и оценка переходного риска ИТ - миграции в условиях усиления регуляторных требований.

Список использованной литературы

1. Банк России. Обзор компьютерных атак в кредитно - финансовой сфере в 2024 году: материалы ФинЦЕРТ. М.: Банк России, 2025.
2. Банк России. Обзор операций, совершенных без добровольного согласия клиентов, за 2024 год. М.: Банк России, 2025.
3. Банк России. Обзор операций, совершенных без добровольного согласия клиентов, за 2025 год. М.: Банк России, 2026.
4. Банк России. Обзор отчетности об инцидентах операционной надежности за 2024 год. М.: Банк России, 2025.
5. Банк России. Основные направления развития информационной безопасности кредитно - финансовой сферы на период 2023–2025 годов. М.: Банк России, 2023.
6. Банк России. Положение Банка России от 13.01.2025 № 850 - П «Об обязательных требованиях к операционной надежности при осуществлении банковской деятельности в целях обеспечения непрерывности оказания банковских услуг».
7. Банк России. Положение Банка России от 17.08.2023 № 821 - П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении переводов денежных средств».
8. Банк России. Положение Банка России от 30.01.2025 № 851 - П «О требованиях к обеспечению защиты информации при осуществлении банковской деятельности в целях противодействия осуществлению переводов денежных средств без согласия клиента».
9. Банк России. СТО БР ИББС - 1.4 - 2018. Управление риском нарушения информационной безопасности при аутсорсинге. М.: Банк России, 2018.
10. Гондарь, В. В. Политика Банка России по обеспечению кибербезопасности в банковской сфере / В. В. Гондарь, О. С. Зиниша, В. А. Шаронова // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – Т. 1, № 12(29). – С. 179 - 183. – EDN YYKOTB.
11. Магомаева, Л. Р. Риски в розничном банке: направления совершенствования и развития информационной кибербезопасности / Л. Р. Магомаева // Актуальные научные исследования в современном мире. – 2019. – № 2 - 6(46). – С. 90 - 97. – EDN YZASWT.
12. Одинцов, В. О. Проблемы обеспечения кибербезопасности в коммерческих банках России в современных условиях / В. О. Одинцов // Горизонты экономики. – 2023. – № 3(76). – С. 103 - 107. – EDN JLAJQU.
13. European Banking Authority. Guidelines on ICT and security risk management (EBA / GL / 2019 / 04). Paris: EBA, 2019.
14. FFIEC IT Examination Handbook. Washington, D.C.: Federal Financial Institutions Examination Council.
15. IBM. Cost of a Data Breach Report 2024: Financial Services. Armonk: IBM, 2024.
16. McKinsey & Company. Operational resilience has become critical: how are banks responding? 2024.

17. Regulation (EU) 2022 / 2554 of the European Parliament and of the Council of 14 December 2022 on digital operational resilience for the financial sector (DORA).
18. SEC. Cybersecurity Risk Management, Strategy, Governance, and Incident Disclosure. Release No. 33 - 11216. Washington, D.C.: U.S. Securities and Exchange Commission, 2023.
© Е. М. Самохвалов, 2026

УДК 33

Хасанов Р.И.
студент, Казанский кооперативный институт
(филиал) автономной некоммерческой образовательной организации
высшего образования Центросоюза Российской Федерации
«Российский университет кооперации», РФ, РТ, г. Казань

УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

АННОТАЦИЯ
Статья посвящена исследованию особенностей управления денежными потоками на производственных предприятиях. Рассматриваются специфические аспекты финансового менеджмента, обусловленные характером производственной деятельности, включая значительные затраты на сырье и материалы, длительность производственного цикла, особенности управления запасами и инвестиционными проектами. Анализируются современные методы и инструменты управления денежными потоками, применяемые в производственной сфере, с акцентом на обеспечение финансового равновесия, платежеспособности и устойчивого развития предприятия. Особое внимание уделяется практическим механизмам оптимизации денежных потоков, сокращению длительности финансового цикла и разработке эффективных схем финансирования производственной деятельности. Статья представляет практическую ценность для финансовых руководителей, менеджеров производственных предприятий и специалистов в области финансового менеджмента.
Ключевые слова: Управление денежными потоками, производственное предприятие, финансовый цикл, оборотный капитал, управление запасами, дебиторская задолженность, платежеспособность, финансовое равновесие, оптимизация денежных потоков, производственный цикл.

Khasanov R.
student, Kazan Cooperative Institute (branch) of the autonomous
non - profit educational organization of higher education
of the Central Union of the Russian Federation
"Russian University of Cooperation", Russia, Kazan

CASH FLOW MANAGEMENT OF A MANUFACTURING COMPANY

ABSTRACT
The article is devoted to the study of the features of cash flow management in manufacturing enterprises. The specific aspects of financial management determined by the nature of production

activities are considered, including significant costs for raw materials, the duration of the production cycle, the specifics of inventory management and investment projects. Modern methods and tools of cash flow management used in the production sector are analyzed, with an emphasis on ensuring financial balance, solvency and sustainable development of the enterprise. Special attention is paid to practical mechanisms for optimizing cash flows, reducing the length of the financial cycle and developing effective schemes for financing production activities. The article is of practical value for financial managers, managers of manufacturing enterprises and specialists in the field of financial management.

Keywords: Cash flow management, manufacturing enterprise, financial cycle, working capital, inventory management, accounts receivable, solvency, financial equilibrium, cash flow optimization, production cycle.

Управление денежными потоками на производственном предприятии представляет собой комплексную систему методов, инструментов и приемов целенаправленного воздействия на движение денежных средств для достижения финансового равновесия и обеспечения устойчивого развития. Производственные предприятия характеризуются специфическими особенностями, которые существенно влияют на формирование и управление денежными потоками. Ключевой особенностью является значительный объем затрат на сырье, материалы и комплектующие, которые составляют существенную часть денежных оттоков. Эти затраты требуют тщательного планирования и управления, поскольку любые сбои в поставках или колебания цен на сырье могут привести к серьезным нарушениям в производственном процессе и финансовой устойчивости предприятия. Длительность производственного цикла создает дополнительные сложности, поскольку денежные средства оказываются "замороженными" в незавершенном производстве и готовой продукции до момента ее реализации. Это требует разработки эффективных механизмов управления оборотным капиталом и оптимизации структуры денежных потоков.

Система управления денежными потоками на производственном предприятии должна охватывать все основные аспекты деятельности, включая управление товарно - материальными запасами, внеоборотными активами, дебиторской и кредиторской задолженностью, собственным капиталом. Объектом управления в этой системе являются денежные потоки предприятия, связанные с осуществлением различных хозяйственных и финансовых операций, а субъектом управления выступает финансовая служба предприятия. Основной целью управления денежными потоками производственного предприятия является обеспечение финансового равновесия в процессе его развития путем балансирования объемов притоков и оттоков денежных средств и их синхронизации во времени. Практическое применение данного подхода является действенным инструментом финансового менеджмента, позволяющим снижать избыточность денежных потоков при осуществлении краткосрочных финансовых вложений и своевременно выявлять и устранять дефицитные денежные потоки, что обеспечивает поддержание общей платежеспособности предприятия в долгосрочной перспективе.

Процесс управления денежными потоками производственного предприятия последовательно охватывает несколько основных этапов. На первом этапе проводится анализ текущего состояния денежных потоков с использованием различных методов, включая сравнительный и факторный анализ, а также анализ движения денежных средств

прямым и косвенным методами. Прямой метод фокусируется на учете и анализе денежных потоков, проходящих через бухгалтерские счета предприятия, и позволяет контролировать приход и расход денежных средств, ликвидность активов и платежеспособность компании. Этот метод основан на анализе реализационной выручки и других денежных поступлений и выплат. Косвенный метод, напротив, увязывает денежные потоки с финансовым результатом, используя данные бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах. Этот метод позволяет выявить взаимосвязь между прибылью предприятия и изменением его денежных средств, что особенно важно для производственных предприятий с длительным производственным циклом.

Особое значение для производственных предприятий имеет управление финансовым циклом, который определяет потребность в оборотном капитале. Финансовый цикл представляет собой период времени между оплатой поставщикам за сырье и материалы и получением денежных средств от покупателей за реализованную продукцию. Сокращение длительности финансового цикла является ключевым направлением оптимизации денежных потоков производственного предприятия. Для этого применяются различные меры, включая оптимизацию управления запасами, ускорение оборачиваемости дебиторской задолженности, рациональное использование кредиторской задолженности. Управление товарно - материальными запасами требует нахождения баланса между необходимостью обеспечения бесперебойного производственного процесса и минимизацией затрат на хранение запасов. Современные подходы, такие как система "точно в срок" (Just - in - Time), позволяют сокращать уровень запасов и высвобождать денежные средства, но требуют высокой надежности поставщиков и отлаженной логистики.

Управление дебиторской задолженностью на производственном предприятии имеет свои особенности, связанные с характером взаимоотношений с покупателями. Производственные предприятия часто работают с ограниченным кругом крупных клиентов, что создает риски концентрации дебиторской задолженности. Для минимизации этих рисков применяются различные инструменты, включая факторинг, страхование дебиторской задолженности, использование авансовых платежей. Важным аспектом является разработка эффективной кредитной политики, которая устанавливает условия предоставления коммерческого кредита покупателям, лимиты кредитования, процедуры взыскания просроченной задолженности. Синхронизация денежных потоков во времени предполагает согласование сроков поступления денежных средств от покупателей со сроками платежей поставщикам, что позволяет минимизировать потребность в краткосрочном финансировании и снизить финансовые издержки.

Инвестиционная деятельность производственного предприятия создает дополнительные challenges для управления денежными потоками. Модернизация производственного оборудования, расширение производственных мощностей, внедрение новых технологий требуют значительных капитальных вложений, которые часто осуществляются за счет заемных средств. Управление денежными потоками инвестиционных проектов требует тщательного планирования и контроля, поскольку неправильная оценка сроков окупаемости или недооценка рисков может привести к серьезным финансовым проблемам. Для финансирования инвестиционных проектов производственные предприятия используют различные схемы, включая банковские кредиты, лизинг, выпуск облигаций,

привлечение стратегических инвесторов. Выбор оптимальной схемы финансирования зависит от множества факторов, включая стоимость капитала, доступность различных источников финансирования, финансовое состояние предприятия, характеристики инвестиционного проекта.

Планирование и прогнозирование денежных потоков на производственном предприятии имеет критическое значение для обеспечения финансовой устойчивости. Создание бюджета денежных потоков и прогнозирование являются важными инструментами для управления финансовыми ресурсами в условиях неопределенности. Прогнозирование денежных потоков включает прогнозирование притоков и оттоков денежных средств в течение определенного периода времени с максимально возможной точностью. Ключевыми элементами прогнозирования являются использование исторических данных за год, квартал и месяц для детального расчета, выбор подходящего метода прогнозирования (средней взвешенной, скользящей средней, коэффициентов или экстраполяции), учет сезонных особенностей производства и комбинирование нескольких методов для повышения точности прогнозов. Особое значение имеет создание платежного календаря, который позволяет оперативно управлять текущими платежами и контролировать соблюдение финансовой дисциплины.

Управление денежными потоками производственного предприятия представляет собой сложную и многогранную задачу, требующую комплексного подхода и учета специфики производственной деятельности. Эффективная система управления денежными потоками позволяет производственному предприятию обеспечивать финансовое равновесие, поддерживать платежеспособность, оптимизировать использование финансовых ресурсов, финансировать инвестиционные проекты, минимизировать финансовые риски. В условиях современной экономической нестабильности и высокой конкуренции управление денежными потоками становится не просто функцией финансового менеджмента, а стратегическим конкурентным преимуществом, определяющим способность предприятия к устойчивому развитию и созданию стоимости для акеров. Дальнейшее совершенствование системы управления денежными потоками производственного предприятия будет связано с углублением интеграции цифровых технологий, развитием методов риск - менеджмента, повышением качества финансового планирования и прогнозирования, что позволит предприятиям более эффективно адаптироваться к изменяющимся условиям внешней среды и достигать стратегических целей развития.

Список Литературы.

1. Управление денежными потоками предприятия // КиберЛенинка. – 2024.

2. Методы анализа денежных потоков предприятия // КиберЛенинка. – 2024.

3. Сущность и методы управления денежными потоками организации // Natural Sciences. – 2024.

4. Управление денежными потоками производственного предприятия // Вестник Волгоградского института бизнеса. – 2024.

5. Как управлять денежными потоками бизнеса: инструменты и примеры // KMF.kz. – 2024.

6. Денежные потоки организации: классификация, особенности управления // БГЭУ. – 2024.

7. Управление денежными потоками: пошаговое руководство // Finance Management. – 2024.
8. Управление денежными потоками корпорации в условиях нестабильности // Научное обозрение. Экономические науки. – 2024.
9. Управление денежными потоками организации // RB.RU. – 2024.
© Хасанов Р.И., 2026

УДК 338.012

Чинахова С.Е.
канд. экон. наук, доцент
ТГУ,
Ярыгина Н.А.
канд. экон. наук, доцент
ТГУ,
Сачков И.Ю.
старший преподаватель
ТГУ
г. Тольятти, РФ

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАСЛЕЙ РФ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Аннотация. Актуальность исследования оценки эффективности отраслей РФ обусловлена структурной адаптацией современной российской экономики, селективной промышленной политикой, гетерогенность отраслевой среды, что делает структуру отрасли сложной и неравномерной, в отличие от однородной системы, обеспечением технологического суверенитета и социально - экономической значимостью отраслей.
Ключевые слова: методика, оценка эффективности, эффективность, показатель, отрасль.

Эффективность деятельности современных организаций подвержена воздействию различных факторов, которые ограничивают их возможности по стратегическому развитию, прогрессивности увеличения финансовых результатов [3]. Поэтому, методики оценки эффективности организаций различных отраслей экономики отличаются. В ходе исследования, были сгруппированы показатели эффективности ведущих отраслей, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Основные показатели эффективности в различных отраслях

Отрасль	Показатель	Характеристика
Промышленность и производство	Фондоотдача и фондоемкость	Оценка эффективности использования оборудования
	Общая эффективность оборудования	Интегральный показатель эффективности работы оборудования

	Затраты на единицу продукции	Прямой контроль себестоимости
Сфера услуг	Коэффициент загрузки	Процент использования доступного времени персонала или мощностей
	Удовлетворенность клиентов	Оценка качества сервиса, влияющая на повторные продажи
	Выручка на одного сотрудника	Ключевой показатель производительности труда в сервисных компаниях.
Торговля и ритейл	Оборачиваемость запасов	Скорость превращения товаров в деньги
	Выручка с квадратного метра	Эффективность использования торговых площадей
	Средний чек и конверсия	Качество работы с входящим трафиком покупателей
IT - отрасль	Рентабельность маркетинга	Соотношение прибыли от клиента за все время и стоимости его привлечения
	Коэффициент оттока клиентов	Процент клиентов, переставших пользоваться услугой за определенный период
	Скорость вывода новых функций или продуктов на рынок	Отражает конкурентоспособность компании, ее адаптивность и эффективность бизнес - процессов
	Средняя выручка на одного пользователя	Эффективность монетизации клиентской базы, ценность продукта для пользователей

В условиях современной экономической нестабильности достижение технологического суверенитета происходит за счет не только развития цифровизации, но и анализа возможностей развития традиционных отраслей экономики [4].

На основании исследований авторов [1, 2] выделены ключевые особенности таких отраслей РФ, которые критически влияют на точность оценки их эффективности. Рассматривая сырьевой сектор экономики, необходимо выделить зависимость от экспортной конъюнктуры, где эффективность компании больше зависит от мировых цен на ресурсы и курса валют, чем от операционного управления [5].

Особенности государственного сектора и госкорпораций связаны с социальной нагрузкой и нормативным регулированием. Социальная нагрузка выявляется в том, что оценка эффективности не может ограничиваться только прибылью. В методику часто включают показатели сохранения рабочих мест, развития инфраструктуры региона и реализации национальных проектов. Нормативное регулирование связано с существующими жесткими рамками 223 - ФЗ и 44 - ФЗ по закупкам, которые ограничивают гибкость управления затратами государственного сектора.

Рассматривая потребительский сектор экономики необходимо выделить особенности регионального неравенства. Эффективность одной и той же сети в Москве и в дотационном регионе будет оцениваться по разным эталонам из - за колоссального разрыва в покупательной способности.

Сельское хозяйство неразрывно связано с природно - климатическими рисками, которые требует использовать среднемноголетние показатели при оценке эффективности деятельности отрасли, а не итогов одного года. Огромную роль в финансовой эффективности сельского хозяйства играют субсидии и льготное кредитование.

Особенностями высокотехнологичного сектора экономики РФ являются кадровый дефицит и импортозамещение. Основным активом высокотехнологичного сектора являются люди. Эффективность отрасли измеряется через производительность на одного разработчика и стоимость удержания талантов, которая в России сейчас критически высока.

Для современных российских условий, оценка по системе сбалансированных показателей часто дополняется сценарным анализом, анализом долговой нагрузки, оценкой эффективности взаимодействия бизнеса с государством. Сценарный анализ предполагает оценку эффективности при разных сценариях курса рубля и санкционного давления. Анализ долговой нагрузки связан с высокой ключевой ставки ЦБ, при этом коэффициент обслуживания долга становится важнее, чем чистая прибыль организаций. Оценка эффективности взаимодействия бизнеса с государством показывает эффективность взаимодействия с государством, в виде получения льгот, квот, участия в госпрограммах.

Таким образом, оценка эффективности отраслей российской экономики в современных условиях носит многофакторный и специфический характер. Традиционные финансовые метрики уступают место комплексным показателям, адаптированным под реалии каждой отрасли. Достижение технологического суверенитета требует перехода от универсальных стандартов оценки к гибким моделям, учитывающих региональное неравенство, кадровые проблемы и механизмы государственной поддержки.

Список использованной литературы:

1. Афанасьева Ю.С., Ильин М.Е Трансформация показателей деятельности отдельных отраслей российской экономики в современных условиях // В сборнике: Человек - Семья - Общество - Государство - Бизнес: формирование образа будущего России. Материалы Всероссийской (национальной) научно - практической конференции. Москва, 2024. С. 39 - 48.

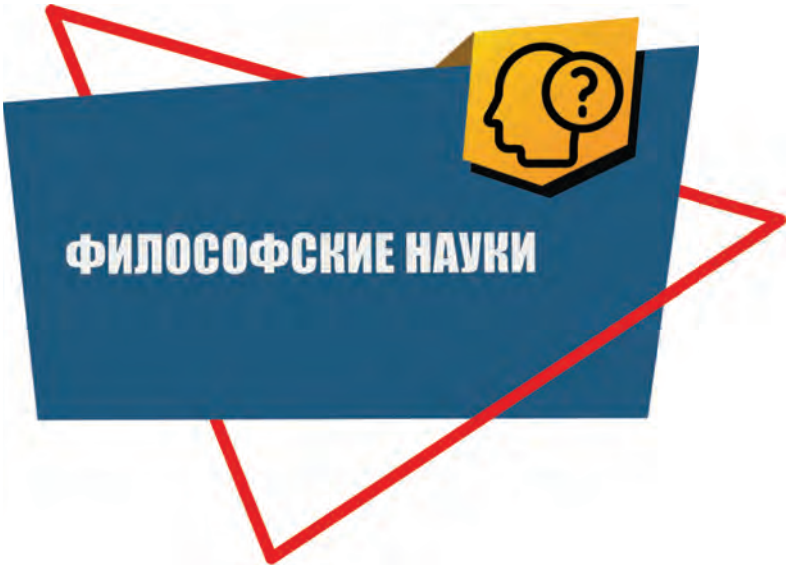
2. Емельянова Д.С., Загретдинова Д.И Влияние отраслевых особенностей на аналитические показатели // В сборнике: Учет, анализ и аудит: их возможности и направления эволюции. Сборник научных трудов по результатам III международной научно - практической конференции преподавателей и студентов. Казань, 2023. С. 41 - 48.

3. Кривова В.С. Оценка эффективности деятельности предприятия // Актуальные вопросы современной экономики. 2025. № 8. С. 115 - 121.

4. Лебедев К.К. Анализ межотраслевых взаимодействий в контексте оценки и построения рейтинга отраслевой эффективности // Экономика и управление: проблемы, решения. 2025. Т. 3. № 9 (162). С. 48 - 59.

5. Смирнова У.Д. Основные показатели эффективности экономики промышленности Российской Федерации // В сборнике: Актуальные вопросы экономики промышленности:

поиск и выбор решений. Сборник материалов IV Национальной научно - практической конференции в ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова». Москва, 2025. С. 181 - 187.
© Чинахова С.Е., Ярыгина Н.А., Сачков И.Ю., 2026


ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 1

Дяченко А.А.,
студент БГТУ «ВОЕНМЕХ»
им. Д. Ф. Устинова Санкт - Петербург, Россия
Научный руководитель: **Лысенко Е.М.,**
д.философ.н., к.пед.н., доцент, профессор кафедры
БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова, Санкт - Петербург, Россия

АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ: СЦЕНАРИИ БУДУЩЕГО В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ СИНГУЛЯРНОСТИ

Аннотация. В статье проводится комплексный междисциплинарный анализ глобальной цифровой трансформации как антропологической революции, переопределяющей основы человеческого существования. На основе историко - философского обзора и анализа ключевых технологических трендов (универсальный ИИ, большие данные, квантовые вычисления, нейроинтерфейсы) построены четыре архетипичных сценария будущего: техно - утопия «Симбиоза», техно - дистопия «Цифрового феодализма», «Экологический коллапс» и «Регулируемый баланс». В работе систематизированы основные философско - этические вызовы, связанные с проблемой сознания ИИ, смертью приватности, экономическим парадоксом «ненужных людей» и с переопределением человеческой природы в контексте трансгуманизма. Делается вывод об отсутствии технологического детерминизма и необходимости опережающего формирования этических, правовых и социальных институтов для управления экспоненциальным прогрессом.

Ключевые слова: искусственный интеллект, антропологическая революция, сингулярность, сценарное прогнозирование, цифровой суверенитет, трансгуманизм, этика искусственного интеллекта (ИИ), большие данные.

Dyachenko A.A.,
student, D.F. Ustinov Belarusian State
Technical University "VOENMEKH," St. Petersburg, Russia
Supervisor: Lysenko E.M.,
Doctor of Philosophy, Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor, Professor, Department
D.F. Ustinov Belarusian State Technical University
"VOENMEKH," St. Petersburg, Russia

ANTHROPOLOGICAL REVOLUTION: SCENARIOS OF THE FUTURE IN THE ERA OF DIGITAL SINGULARITY

Abstract. This article provides a comprehensive interdisciplinary analysis of the global digital transformation as an anthropological revolution redefining the foundations of human existence. Based on a historical and philosophical review and analysis of key technological trends (universal AI, big data, quantum computing, neural interfaces), four archetypal scenarios of the future are constructed: the techno - utopia of "Symbiosis," the techno - dystopia of "Digital Feudalism,"

"Ecological Collapse," and "Regulated Balance." The paper systematizes the key philosophical and ethical challenges associated with the problem of AI consciousness, the death of privacy, the economic paradox of "unnecessary people," and the redefinition of human nature in the context of transhumanism. It concludes that technological determinism is absent and that the proactive development of ethical, legal, and social institutions is necessary to manage exponential progress.

Keywords: artificial intelligence, anthropological revolution, singularity, scenario forecasting, digital sovereignty, transhumanism, artificial intelligence (AI) ethics, big data.

Цифровые технологии и искусственный интеллект (ИИ) перестали быть узкоспециальной областью компьютерных наук, превратившись в центральный нарратив XXI века, который переопределяет основы человеческого существования. Мы являемся свидетелями и участниками не технологической эволюции, но антропологической революции, где такие фундаментальные категории, как разум, сознание, труд, приватность и сама человеческая природа, ставятся под большой вопрос. Скорость изменений, описываемая законом Мура и «ускорением истории», такова, что социальные институты, этические системы и правовые нормы не успевают адаптироваться, создавая зону турбулентности и непредсказуемости для глобальной цивилизации.

Степень разработанности проблемы. Тематика исследовалась в трудах таких философов и футурологов, как Ник Бостром («Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии»), Юваль Ной Харари («21 урок для XXI века»), Рэй Курцвейл («Сингулярность близка»). Однако междисциплинарный характер проблемы требует интеграции знаний из кибернетики, социологии, политологии, экологии и этики, что делает поле исследований динамичным и открытым для новых интерпретаций [1,2,3,4,6,7].

Цель исследования — провести комплексный анализ возможных сценариев развития цифровых технологий и искусственного интеллекта, выявив их глубинные социально - экономические, политические и антропологические последствия.

Задачи работы:

– Проследить исторические предпосылки и ключевые технологические тренды.

– Построить и детально проанализировать спектр сценариев — от утопических до дистопических.

– Выявить и систематизировать основные философско - этические вызовы, порождаемые развитием ИИ.

Методы исследования: системный анализ, сравнительно - исторический метод, сценарное прогнозирование, философская рефлексия.

Проанализируем исторический контекст и предпосылки цифровой трансформации: от механических вычислений к когнитивной революции.

Путь к современному ИИ начался с попыток формализации мышления (Декарт, Лейбниц). Ключевым моментом стала Дартмутская конференция (1956), провозгласившая ИИ как науку. Эволюция прошла два этапа:

1. *Символический ИИ* (1950 - 1970 - е): Попытка моделирования мышления через логику и экспертные системы, упершаяся в «проблему здравого смысла».

2. *Машинное обучение и нейросети (*с 1980 - х): Триумф подхода, основанного на данных. Сдвиг от моделирования процесса мышления к достижению результата, превосходящего человека в узких задачах.

Сегодняшние генеративные модели (GPT - 4, DALL - E) стирают грань между инструментом и автономным агентом. Впервые в истории интеллектуальное превосходство человека поставлено под сомнение.

Для понимания происходящих в рамках антропологической революции процессов остановится на рассмотрении закона Мура и его идеи экспоненциального роста и точки невозврата.

Динамика изменений носит экспоненциальный характер (Закон Мура), что противоречит линейному восприятию человека. Это ведет к систематическому недооценке скорости перемен. Экспоненциальный рост приближает цивилизацию к точке технологической сингулярности — моменту, когда последствия прогресса станут непредсказуемыми для человеческого разума. Эта точка является не только технологическим, но и философским горизонтом, за которым могут утратить смысл привычные категории экономики, политики и идентичности.

А теперь обратимся к ключевым технологическим трендам, формирующим будущее, от специализированного ИИ к универсальному и отразим тенденцию продвижения на пути к сингулярности.

- *Слабый ИИ (ANI):* Доминирует сегодня, превосходит человека в узкой задаче.

- *Универсальный ИИ (AGI):* Будущая система с гибким интеллектом, сопоставимым с человеческим.

- *Сверхинтеллект (ASI):* Его появление может ознаменовать технологическую сингулярность, или появление гипотетического интеллекта, превосходящего человеческий совокупный. В связи с этим возникает ключевая проблема - проблема соответствия целей, когда уже будет невозможно гарантировать, что цели сверхинтеллекта останутся дружественными человеку. Создание ASI рассматривается как экзистенциальный риск для человека.

Особое место для понимания происходящих процессов имеют большие данные, выступающие как «новая нефть» и цифровой суверенитет. Данные становятся ключевым капиталом и источником власти, порождая риски:

– *Цифровой колониализм:* Концентрация данных и власти у транснациональных корпораций (Google, Meta, Amazon).

– *Смерть приватности:* Формирование модели «прозрачного человека».

– *Фрагментация интернета*: Борьба за цифровой суверенитет ведет к созданию изолированных «цифровых полушарий» (Китай, ЕС, США).

Квантовые компьютеры, использующие кубиты, обещают революцию в ряде областей и считаются следующей эрой вычислительной мощи, но и к их реализации надо относиться диалектически, видя в этом и несомненные возможности и предугадываемые угрозы:

– Угроза: Взлом современной криптографии, подрыв основ кибербезопасности.

– Возможность: Прорыв в материаловедении, фармакологии, оптимизации сложных систем.

– Гонка за квантовым превосходством стала новым стратегическим фронтом.

И, наконец, нейроинтерфейсы стирают границы между человеком и машиной. Технологии прямого соединения мозга с компьютером (Neuralink) несут двойственный потенциал: с одной стороны, это несомненное благо, так как они обеспечивают лечение нейродегенеративных заболеваний, восстановление функций; с другой, возникают риски,

например, угроза кибер - идентичности, манипуляция сознанием, новый вид социального неравенства людей на биологическом уровне.

Сегодня все чаще стремятся спрогнозировать модели будущего, и мы в своей статье проанализируем их, отразив степень вероятности реализации именно этой модели (Рисунок 1).



Рисунок 1. Сценарное прогнозирование: четыре модели будущего

Опишем и охарактеризуем четыре основных сценария.

Сценарий 1: Техно - утопия «Симбиоза»

Подобный сценарий представляет мир, где технологии служат безусловному благу. Основные черты подобного сценария таковы: экономика вступает в эпоху изобилия на базе ИИ и роботизации, имеет место безусловный базовый доход (UBI), медицина становится персонализированной, а решение глобальных проблем решается совместно с ИИ. Проблема может возникнуть из - за отсутствия борьбы за выживание, которая служит основой для развития. Подобный исход может привести к экзистенциальному вакууму и обесцениванию жизни и деятельности.

Сценарий 2: Техно - дистопия «Цифрового феодализма»

Цифровой феодализм может привести к усилению неравенства и контроля. Основные характеристики данного сценария – это власть корпоратократий, раскол на «когнитариат» и «бесполезный класс» (Ю. Харари), система тотального предиктивного контроля (социальный кредит), разрушение общественной сферы через микротаргетинг. Наиболее вероятен при экстраполяции текущих трендов на сферу экономики.

Сценарий 3: «Экологический коллапс» – Цифровая стена

Сценарий, учитывающий материальные ограничения энергетического и социального характера и служащий зримым напоминанием о физической цене виртуального прогресса. Основные черты данного сценария предполагают следующие последствия: энергетический голод дата - центров и ИИ, кризис электронных отходов, технологический разрыв, или («цифровая стена» между «золотым миллиардом» и глобальным Югом.

Сценарий 4: «Регулируемый баланс» – Управляемая эволюция

Сложный, но желательный сценарий коллективного управления прогрессом. Основные черты данного сценария сводятся к глобальному регулированию опасных технологий, демократизация выгод от применения ИИ, актуализируемый примат человеческих ценностей (цифровые права), инвестиции в образование, которое будет и в дальнейшем развивать у молодежи критическое мышление и эмпатию. Сложности реализации этого сценария заключаются в том, что он требует беспрецедентной политической воли и глобальной кооперации.

Уже сегодня стоит задуматься о ключевых вопросах философского и этического характера, которые возникают вследствие антропологической революции и вязанные с проблемами понимания сознания и принятия машины в качестве субъекта.

1) *Если AGI / ASI обретет «сознание», возникнет вопрос о его правах и гражданстве*. Если эти вопросы не решены, возникает моральная проблема эксплуатации «иллюзии сознания». Это ставит под сомнение антропоцентрическую картину мира [9,10].

2) Если общество движется *от «Большого брата» к «Большому другому» — алгоритмическому Другому*, формирующему наши желания и потребности, то устаревает и концепция приватности жизни человека. Так как наш «цифровой двойник» — тотальная информационная модель личности, используемая для предиктивного управления, она знает о нас все и может «воспользоваться» этой информацией или передать ее по запросу [6].

3) В экономическом отношении неуклонно начинает расти безработица, превращая человечество в общество «ненужных» людей, пробуждая новые парадоксы: *парадокс производительности* - рост экономики приводит к стагнации благосостояния большинства и *парадокс смысла* - решение экономической проблемы вызывает экзистенциальную проблему, так как работа является для человека не только источником дохода, но и отражением его идентичности и социальных связей, без которых у человека может проявиться «экзистенциальный вакуум» [10].

4) *Трансгуманизм и био - инженерия* приводят к переопределению сущности и смыслов человеческого, так как технологии усиления (нейроинтерфейсы, CRISPR) вторгаются в процессы эволюции, заменяя естественный отбор целенаправленным дизайном с риском новой евгеники. Это приведет к расколу на биологические касты «естественных» и «улучшенных» людей, а также к дегуманизации через утрату спонтанности, усиление уязвимости, осознание ограниченности [11].

Таким образом, с нашей точки зрения, технологический прогресс в его современном воплощении умножает возможности, но подрывает ценностное единство человека, поэтому технологический детерминизм для развития человечества – это не более, чем иллюзия, так как он предопределяет растущий разрыв между экспоненциальным ростом технологической мощи и линейным развитием человеческой мудрости и социальных институтов.

В связи с этим для выхода на оптимальный сценарий управляемой эволюции и «регулируемого баланса» социальному сообществу необходимо:

Во - первых, особое внимание уделять этическим вопросам в образовательном процессе, особенно при подготовке специалистов по естественно - научному циклу и в области технических наук;

3. Во - вторых, наладить глобальный диалог и кооперацию усилий для контроля над рискованными технологиями, чтобы корыстные планы корпораций не привели к угрозам мирового мастаба;

3. В - третьих, осуществлять гибкое опережающее регулирование инноваций, задающих им безопасные границы;

3. В - четвертых, основные инвестиции вкладывать в развитие критического мышления, эмпатии и способности человека к кооперации во имя сохранения мира и жизни на Земле.

Цифровая сингулярность, при которой привычные модели жизнедеятельности человечества могут меняться так быстро и стремительно приводить к точке невозврата, негативным сценариям и непредсказуемости [4], что человечество не найдет адекватные ответы на вызовы, к сожалению, возможна, если заранее не будут предприняты шаги по «управлению социоприродной гармонией» (А.И. Субетто) [5]. В заключении можно констатировать, что антропологическая революция бросает человечеству глобальный вызов, в ответ на который оно должно доказать, что обладает не только интеллектом для создания мощных технологий, но и мудростью, чтобы направить их на благо своего будущего и будущего последующих поколений.

Список использованной литературы

1. Бостром Н. Искусственный интеллект. Этапы. Угрозы. Стратегии. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016. — 496 с.

2. Зубов А. Б. Философия техники: от артефакта к техносфере. — СПб.: Питер, 2021. — 400 с.

3. Какур Т. Стоимость будущего: как цифровой капитализм подрывает глобальную стабильность // Вопросы философии. — 2023. — № 5. — С. 45–58.

4. Курцвейл Р. Сингулярность близка. — М.: Эксмо, 2022. — 652 с.

5. Субетто А.И. Доктрина духовно - нравственной системы ноосферного человека и ноосферного образования. – СПб. – Кострома: КГУ им. Н.А.Некрасова, 2008. – 98 с

6. Тегмарк М. Жизнь 3.0: быть человеком в эпоху искусственного интеллекта. — М.: АСТ, 2018. — 560 с.

7. Харари Ю. Н. 21 урок для XXI века. — М.: Синдбад, 2019. — 416 с.

8. Шваб К. Четвертая промышленная революция. — М.: Эксмо, 2018. — 288 с.

9. Bostrom N., Yudkowsky E. The Ethics of Artificial Intelligence // The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence. — Cambridge University Press, 2014. — P. 316–334.

10. Harari Y. N. The Meaning of Life in a World Without Work // The Guardian, 2017. — May 8.

11. Tegmark M. The Case for Halting AI Development // TIME. — 2023. — June 12.

References

1. Bostrom, N. (2016). Artificial Intelligence. Stages. Threats. Strategies. Moscow: Mann, Ivanov, and Ferber, 2016, 496 p.

2. Zubov, A. (2016). Philosophy of Technology: From Artifact to Technosphere. St. Petersburg: Piter, 2021, 400 p.

3. Kakur, T. (2016). The Cost of the Future: How Digital Capitalism Undermines Global Stability. Voprosy filosofii (Problems of Philosophy), no. 5, pp. 45–58.

4. Kurzweil, R. (2016). The Singularity Is Near. Moscow: Eksmo, 2022, 652 p.

5. Subetto A.I. The Doctrine of the Spiritual and Moral System of the Noospheric Man and Noospheric Education. – St. Petersburg – Kostroma: KSU named after N.A. Nekrasov, 2008. – 98 p.

6.Tegmark, M. (2018). Life 3.0: Being Human in the Age of Artificial Intelligence. Moscow: AST, 2018, 560 p.

7. Harari Yu. N. 21 Lessons for the 21st Century. Moscow: Sindbad, 2019, 416 p.

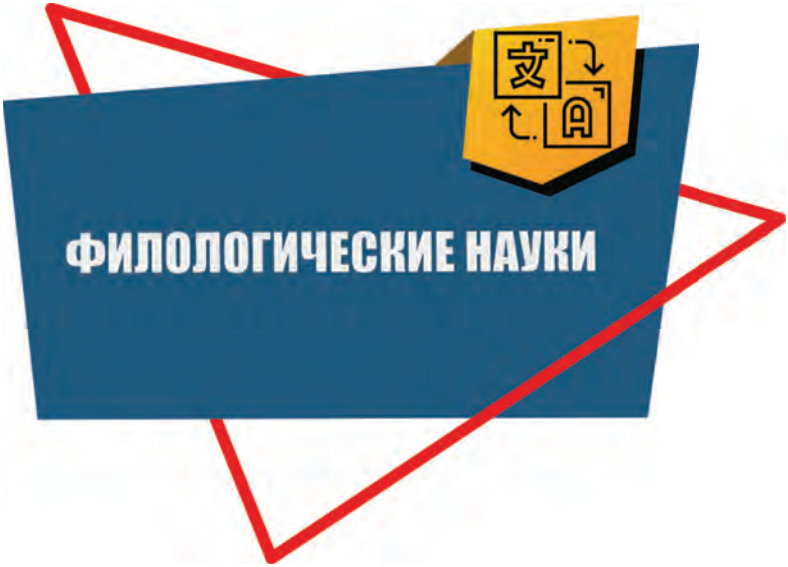
8. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Moscow: Eksmo, 2018, 288 p.

9. Bostrom N., Yudkowsky E. The Ethics of Artificial Intelligence. The Cambridge Handbook of Artificial Intelligence. Cambridge University Press, 2014, pp. 316–334.

10. Harari Y. N. The Meaning of Life in a World Without Work. The Guardian, May 8, 2017.

11. Tegmark M. The Case for Halting AI Development. TIME. June 12, 2023.

© Дяченко А.А., 2026


ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81.42

Гладченко В.Е.
канд. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО «АГПУ»
Булавка В.С.
студент
ФГБОУ ВО «АГПУ»
г. Армавир, РФ

СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ИРОНИИ В ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме исследования иронии как сложного лингво - прагматического явления в современном публицистическом тексте. В условиях возрастания роли медийного дискурса, усиления субъективности и диалогичности журналистских материалов особое значение приобретает выявление способов реализации авторской оценки и механизмов воздействия на читательскую аудиторию. В работе обосновывается системный характер иронии, которая рассматривается не только как стилистический троп, но и как текстообразующая категория.

Ключевые слова: ирония, публицистический текст, структура, функции, медийный дискурс.

Glagchenko V.E.
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
FGBOU BO «AGPU»
Bulavka V.S.
Student
FGBOU BO «AGPU»
Armavir, Russian Federation

STRUCTURE AND FUNCTIONS OF IRONY IN JOURNALISTIC TEXTS

Abstract: The article addresses the topical problem of studying irony as a complex linguo - pragmatic phenomenon in modern journalistic texts. In the context of the growing role of media discourse, the increasing subjectivity and dialogical nature of journalistic materials, the identification of methods for implementing authorial evaluation and mechanisms of influence on the readership becomes particularly important. The work substantiates the systemic nature of irony, which is considered not only as a stylistic trope but also as a text - forming category.

Keywords: irony, journalistic text, structure, functions, media discourse.

Изучение иронии в публицистическом тексте приобретает особую значимость в связи с возрастающей ролью медиа в формировании общественного сознания. Это находит отражение в требованиях к результатам освоения профессиональных программ в области журналистики, где подчёркивается необходимость «формирования у обучающихся

навыков анализа и создания текстов различных жанров с учётом их прагматического потенциала, включая использование средств выразительности и оценочности» [1].

Публицистический текст выступает инструментом не только информирования, но и воздействия на аудиторию. Ирония в этом контексте является одним из наиболее действенных приёмов, позволяя автору выражать критическую оценку, выстраивать диалог с читателем и транслировать скрытые смыслы.

Однако анализ современной медийной практики показывает, что использование иронии зачастую носит интуитивный характер. Журналисты не всегда осознают структурные механизмы её реализации, что приводит к коммуникативным неудачам: ирония либо остаётся незамеченной, либо воспринимается как агрессия. Традиционные лингвистические описания, фокусирующиеся на иронии как на стилистическом тропе, не охватывают её текстообразующий потенциал и функциональное многообразие в современном медиадискурсе.

Таким образом, особое значение приобретает системное исследование иронии как комплексного явления, включающего лексико - семантические, синтаксические, композиционные и графические средства её воплощения. Анализ структурных уровней и функционального спектра иронии составляет актуальную задачу современной медиалингвистики.

В лингвистике ирония традиционно определяется как стилистический прием, основанный на употреблении слова или выражения в смысле, противоположном буквальному (антифразис). Однако в публицистическом тексте ирония выходит за рамки отдельного тропа, приобретая статус текстообразующей категории и коммуникативной стратегии. Её сущность составляет смысловая двуплановость: поверхностный, часто внешне одобрительный, слой контрастирует с глубинным, критическим или насмешливым содержанием [2]. Важно отметить, что в медийном дискурсе ирония тесно связана с категориями оценочности, диалогичности и интертекстуальности. Как подчеркивал М.М. Бахтин, понимание высказывания невозможно без учета его диалогической природы, что особенно значимо для иронических смыслов, всегда ориентированных на «своего» слушателя [3].

Специфика публицистического текста – совмещение установки на фактографичность и ярко выраженной авторской модальности. Ирония позволяет журналисту соблюсти требования объективности (формально используя нейтральные или положительные формулировки) и одновременно транслировать субъективное отношение. Кроме того, ирония выполняет роль социального маркера: она рассчитана на «своего» читателя, способного распознать скрытый смысл, и тем самым укрепляет связь между автором и аудиторией [4].

Структурно ирония в публицистическом тексте реализуется на нескольких уровнях, которые нередко взаимодействуют, создавая сложный иронический модус. Как отмечает О.П. Ермакова, ирония представляет собой «намеренную реализацию противоположного смысла при сохранении внешнего плана выражения», что требует системного анализа её формальных маркеров [5].

Наиболее распространённый приём – употребление высокой, книжной лексики для описания низких, бытовых или неэстетичных явлений. Например, в заметке о затянувшемся ремонте дорог автор пишет: *«Торжественное открытие ямы на улице*

Ленина состоялось в присутствии представителей подрядчика». Здесь «торжественное открытие» и «в присутствии» создают комический эффект благодаря несоответствию стиля и объекта. Также активно используются трансформированные фразеологизмы и прецедентные тексты: заголовок *«Светлое будущее в отдельно взятой квитанции»* (о росте коммунальных платежей) обыгрывает известный прецедентный текст, придавая иронии дополнительную глубину.

Ирония часто маркируется конструкциями с «как бы», «так называемый», которые сигнализируют об отстранении автора от обозначаемого понятия. Пример: *«Так называемые новые правила благоустройства свелись к перекрашиванию заборов»*. Важную роль играют риторические вопросы и восклицания, разрушающие монотонность серьезного повествования: *«И кто после этого назовет этот документ работающим?»*. Парцелляция также способствует иронической интонации, выделяя и тем самым обесценивая ключевое слово: *«Реформа проведена. Успешно. Для чиновников»*.

Главным графическим маркером иронии в публицистике являются кавычки. Они сигнализируют о «чужом» слове, которое автор не готов разделять: *«Забота» о пенсионерах*, *«развитие» инфраструктуры*. Особую роль играет заголовочный комплекс, построенный на обманутом ожидании: серьезный, пафосный заголовок иронически контрастирует с содержанием текста, или, наоборот, легкомысленный заголовок предваряет анализ трагических событий. Например, статья о сносе исторического здания может называться *«Дыхание старины»*, где само название становится ироническим реквиемом.

Прагматический потенциал иронии в публицистике раскрывается через *комплекс функций.* М.Р. Желтухина, анализируя комическое в масс - медиа, выделяет целый спектр функций иронии: от социально - критической до развлекательной, подчеркивая их зависимость от интенции автора и канала коммуникации [6].

Оценочная функция – формирование у читателя негативного или скептического отношения к описываемому объекту без использования прямой инвективы. Ирония позволяет «поставить диагноз» явлению, сохраняя видимость объективности.

Манипулятивная функция – воздействие на аудиторию через создание образа «разумного меньшинства» (автор и «продвинутый» читатель) противостоящего «глупому большинству» (объект критики). Читатель, распознавая иронию, испытывает интеллектуальное удовлетворение и становится союзником автора.

Текстообразующая функция – ирония может выступать лейтмотивом, объединяющим разные части текста. Единая ироническая модальность придает материалу цельность и стилистическое единство.

Защитно - психологическая функция – снятие излишнего пафоса, снижение «травматичности» контента. Ирония позволяет говорить о болезненных или страшных вещах, сохраняя дистанцию и не скатываясь в эмоциональную риторику.

Проведенный анализ позволяет утверждать, что ирония в публицистическом тексте представляет собой сложное структурно - функциональное образование. Она не сводится к отдельному тропу, а выступает текстообразующей категорией, реализуемой на лексическом, синтаксическом и композиционно - графическом уровнях. Функционально ирония направлена на реализацию оценочных, манипулятивных и текстообразующих задач, что делает её незаменимым инструментом современной медиакоммуникации. Дальнейшее изучение иронии видится в контексте мультимодальности (взаимодействие

вербального и визуального компонентов) и в аспекте перевода иронических смыслов в межкультурной коммуникации.

Список использованной литературы:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 42.03.02 Журналистика: утв. приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 970. – Москва, 2020.
2. Постовалова, В. И. Ирония как лингвокультурный феномен / В. И. Постовалова // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. – 2016. – № 2.
3. Бахтин, М. М. Проблема речевых жанров / М. М. Бахтин // Собрание сочинений: в 7 т. – Москва: Русские словари, 1996. – Т. 5.
4. Добросклонская, Т. Г. Медиалингвистика: системный подход к изучению языка СМИ / Т. Г. Добросклонская. – Москва: Флинта, 2018.
5. Ермакова, О. П. Ирония и её роль в жизни языка / О. П. Ермакова. – Калуга: Издательство КГПУ им. К. Э. Циолковского, 2005.
6. Желтухина, М. Р. Комическое в масс - медиа: лингвокультурологический аспект / М. Р. Желтухина. – Волгоград: Перемена, 2002.

© Гладченко В.Е., Булавка В.С., 2026

УДК 811

Голоухов А. А.
курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н. А.
к.филол.н., доцент
ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России
имени В.В. Лукьянова»

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЯЗЫКА

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению влияния цифровизации на развитие языка.

Цифровизация активно трансформирует лексику, грамматику и даже само восприятие речи, оставляя свой неизгладимый след в словах, которые мы используем каждый день.

Ключевые слова

цифровизация, терминосистема, развитие языка, эффективная коммуникация, культурные контакты, иностранный язык

Мы живем в эпоху стремительных перемен, и одним из самых мощных двигателей этих перемен является цифровизация. Она проникает во все сферы нашей жизни, от работы и образования до общения и развлечений. И, как зеркало, отражающее мир, наш язык не остается в стороне. Цифровизация активно трансформирует лексику, грамматику и даже

само восприятие речи, оставляя свой неизгладимый след в словах, которые мы используем каждый день.

Самое очевидное проявление влияния цифровизации – это появление огромного количества новых слов и выражений. Они возникают как грибы после дождя, чтобы назвать новые технологии, явления и процессы, которые раньше просто не существовали.

Цифровое общение обусловило появление социальных сетей, мессенджеров и онлайн - платформ породило целый пласт новой лексики: «лайк», «репост», «хештег», «селфи», «стрим», «мем», «тред», «онлайн», «офлайн», «зум» (как глагол и как платформа).

Мир виртуальных миров подарил нам такие термины, как «VR», «AR», «геймер», «аватар», «киберспорт», «метавселенная».

Цифровизация трансформировала и деловой мир, породив такие понятия, как «финтех», «криптовалюта», «NFT», «диджитал - маркетинг», «удаленка».

Многие новые слова приходят к нам из английского языка, который является языком глобальной цифровой индустрии. Однако русский язык не просто пассивно поглощает их, но и активно адаптирует:

Цифровизация влияет не только на словарный запас, но и на грамматику и стиль нашей речи.

В онлайн - общении, где скорость имеет значение, активно используются сокращения и аббревиатуры: «имхо» (IMHO - In My Humble Opinion), «лол» (LOL - Laughing Out Loud), «спс» (спасибо), «пжлст» (пожалуйста).

Визуальные символы, такие как смайлики и эмотиконы, стали неотъемлемой частью цифрового общения, передавая эмоции и интонацию там, где это сложно сделать с помощью текста.

Онлайн - общение часто носит более неформальный характер, что приводит к упрощению грамматических конструкций, использованию разговорной лексики и даже к появлению новых форм выражения.

Цифровизация не только добавляет новые слова, но и меняет значения уже существующих, а также их эмоциональную окраску.

Отражение цифровизации в языке – это динамичный и многогранный процесс, который несет как новые возможности, так и определенные вызовы.

Появление новых слов и выражений, безусловно, обогащает язык, делая его более точным и выразительным для описания современного мира.

Сокращения, эмотиконы и упрощенные конструкции способствуют более быстрой и эффективной передаче информации в цифровой среде.

Цифровизация способствует размыванию границ между устной и письменной речью, формальным и неформальным стилями, что может приводить к изменениям в нормах языка.

Быстрое появление новых терминов и сленга может создавать барьеры в общении между разными поколениями или группами людей, не знакомых с цифровой культурой. Культурные контакты нужно рассматривать не как произвольные и случайные взаимодействия между самодовлеющими культурами, а как необходимую сторону всемирной истории человечества, которая столь же важна, как и процесс внутреннего роста, саморазвития каждой культуры [1, с.59].

Некоторые лингвисты выражают обеспокоенность по поводу чрезмерного заимствования и упрощения, опасаясь за «чистоту» и самобытность языка. Однако история показывает, что язык всегда адаптируется к новым реалиям, и его жизнеспособность заключается именно в этой способности к изменениям. В процессе межкультурной коммуникации каждый человек одновременно решает две важнейшие проблемы – стремиться сохранить свою культурную идентичность и включиться в чужую культуру [2].

Язык – это живой организм, который постоянно развивается и адаптируется к меняющемуся миру. Цифровизация, будучи одной из самых мощных движущих сил современности, оставляет глубокий и многогранный след в нашем языке.

Список использованной литературы:

1. Мартынова, Н. А. Культурные контакты как один из факторов развития языка и культуры / Н. А. Мартынова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – № 2(65). – С. 58 - 61. – EDN KKPTDH.

2. Мартынова, Н. А. Межкультурная коммуникация как особый вид общения / Н. А. Мартынова // Омский научный вестник. – 2007. – № 2(54). – С. 148 - 151. – EDN TKDNAT.

© Голоухов А. А., 2026

УДК 811

Гребёнкина Е. Е.
курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н. А.
к.филол.н., доцент
ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России
имени В.В. Лукьянова»

ИНТЕРНЕТ КАК СФЕРА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению интернет как сфера межкультурной коммуникации.

Интернет, несомненно, является одной из самых мощных и доступных сфер для межкультурной коммуникации в истории человечества. Он открывает беспрецедентные возможности для взаимопонимания, обмена знаниями и формирования глобальной гражданской идентичности.

Ключевые слова

интернет, терминосистема, развитие языка, межкультурная коммуникация, культурные контакты, иностранный язык

В современном мире, где границы между странами становятся все более условными, а глобализация проникает во все сферы жизни, интернет выступает не просто как технологический инструмент, но и как мощная платформа для межкультурного

взаимодействия. Он трансформировал способы, которыми люди из разных культур общаются, обмениваются информацией и формируют свое мировоззрение, создавая уникальную и динамичную сферу межкультурной коммуникации. Культурные контакты нужно рассматривать не как произвольные и случайные взаимодействия между самодовлеющими культурами, а как необходимую сторону всемирной истории человечества, которая столь же важна, как и процесс внутреннего роста, саморазвития каждой культуры [1, с.59].

Одним из наиболее очевидных преимуществ интернета является его способность стирать географические и временные границы. Люди, находящиеся на разных континентах, могут общаться в режиме реального времени через видеозвонки, чаты или социальные сети. Это позволяет поддерживать связи с диаспорами, устанавливать новые контакты и участвовать в дискуссиях, которые ранее были бы невозможны из - за расстояния. Возможность асинхронной коммуникации (электронная почта, форумы) также дает время на обдумывание и формулирование мыслей, что может быть особенно полезно при общении с представителями других культур, где требуется более тщательный подход к выражению. В процессе межкультурной коммуникации каждый человек одновременно решает две важнейшие проблемы – стремиться сохранить свою культурную идентичность и включиться в чужую культуру [2].

Интернет предоставляет беспрецедентный доступ к культурному контенту со всего мира. Музыка, фильмы, литература, искусство, новости, блоги и подкасты из разных стран становятся легкодоступными. Это позволяет пользователям погружаться в чужие культуры, изучать их традиции, ценности и образ жизни, не выходя из дома. Такой доступ способствует развитию эмпатии, понимания и толерантности, разрушая стереотипы и предрассудки, которые часто возникают из - за недостатка информации.

Интернет стал плодородной почвой для формирования виртуальных сообществ, основанных не на географическом положении, а на общих интересах, хобби или даже культурной принадлежности. Люди из разных стран могут объединяться в онлайн - группы, посвященные изучению языков, кулинарии, истории или политике. В этих сообществах происходит активный обмен мнениями, опытом и знаниями, что способствует углублению межкультурного понимания. Более того, интернет позволяет людям экспериментировать с различными аспектами своей идентичности, представляя себя в различных культурных контекстах и исследуя новые грани своего "я".

Несмотря на все преимущества, интернет как сфера межкультурной коммуникации не лишен вызовов и рисков. Хотя онлайн - переводчики становятся все более совершенными, они не всегда способны передать все нюансы и культурные особенности языка, что может приводить к недопониманию. Разные культуры имеют разные стили общения (прямой / косвенный, высококонтекстный / низкоконтекстный). Незнание этих различий может привести к обидам или неправильной интерпретации сообщений. Интернет, будучи открытой платформой, может использоваться для распространения негативных стереотипов, ксенофобии и дезинформации, что подрывает усилия по межкультурному пониманию. Алгоритмы социальных сетей могут создавать "эхо - камеры", где пользователи видят только ту информацию, которая соответствует их существующим убеждениям, что может усиливать культурную поляризацию и препятствовать диалогу. Межкультурная коммуникация в интернете также поднимает вопросы

конфиденциальности данных и безопасности, особенно при обмене личной информацией с представителями других культур.

Интеграция межкультурной коммуникации в образовательные программы, как онлайн, так и офлайн, важна для формирования у молодого поколения навыков эффективного взаимодействия в глобализированном мире.

Интернет, несомненно, является одной из самых мощных и доступных сфер для межкультурной коммуникации в истории человечества. Он открывает беспрецедентные возможности для взаимопонимания, обмена знаниями и формирования глобальной гражданской идентичности. Однако, чтобы полностью реализовать этот потенциал, необходимо осознавать и активно работать над преодолением существующих вызовов. Только через целенаправленные усилия по развитию цифровой грамотности, межкультурной компетенции и созданию безопасных онлайн - пространств мы сможем превратить интернет в истинный мост между культурами, способствующий миру, сотрудничеству и взаимному обогащению. В конечном итоге, успешная межкультурная коммуникация в интернете зависит от готовности каждого пользователя к открытости, уважению и стремлению к пониманию другого.

Список использованной литературы:

1. Мартынова, Н. А. Культурные контакты как один из факторов развития языка и культуры / Н. А. Мартынова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – № 2(65). – С. 58 - 61. – EDN KKPTDH.

2. Мартынова, Н. А. Межкультурная коммуникация как особый вид общения / Н. А. Мартынова // Омский научный вестник. – 2007. – № 2(54). – С. 148 - 151. – EDN TKDNAT.

© Гребёнкина Е. Е., 2026

УДК 811

Джавадов Д. А.
курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н. А.
к.филол.н., доцент
ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России
имени В.В. Лукьянова»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению образовательного туризма как способ изучения иностранного языка.

Помимо языковых навыков, образовательный туризм способствует развитию самостоятельности, адаптивности, умения решать проблемы в незнакомой среде. Вы

учитесь ориентироваться в новом городе, взаимодействовать с людьми разных культур, становитесь более открытым и уверенным в себе человеком.

Ключевые слова

образовательный туризм, терминосистема, развитие языка, межкультурная коммуникация, культурные контакты, иностранный язык

В современном мире, где границы стираются, а межкультурное взаимодействие становится нормой, владение иностранными языками перестает быть просто преимуществом и превращается в необходимость. Традиционные методы изучения, безусловно, эффективны, но все больше людей ищут новые, более увлекательные и результативные подходы. Одним из таких инновационных способов является образовательный туризм – уникальное сочетание путешествий и обучения, которое позволяет не только освоить язык, но и глубоко погрузиться в культуру его носителей. Культурные контакты нужно рассматривать не как произвольные и случайные взаимодействия между самодовлеющими культурами, а как необходимую сторону всемирной истории человечества, которая столь же важна, как и процесс внутреннего роста, саморазвития каждой культуры [1, с.59].

Образовательный туризм в контексте изучения иностранного языка – это целенаправленная поездка в страну, где изучаемый язык является государственным, с целью его активного освоения. Это не просто отпуск с посещением достопримечательностей, а структурированная программа, включающая занятия в аккредитованных школах с носителями языка, адаптированные под разные уровни подготовки, проживание в принимающих семьях, участие в местных мероприятиях, посещение музеев, театров, исторических мест, ежедневное взаимодействие с носителями языка в реальных жизненных ситуациях – в магазинах, кафе, транспорте, на экскурсиях, возможность совместить изучение языка с освоением профессиональных навыков (например, бизнес - английский, медицинский немецкий) или хобби (кулинарные курсы, спортивные лагеря).

В отличие от занятий в классе, где язык является лишь предметом изучения, в стране - носителе он становится инструментом повседневной жизни. Вы слышите его повсюду, вынуждены говорить на нем, чтобы решить бытовые вопросы, заказать еду, спросить дорогу. Это создает естественную потребность в общении и значительно ускоряет процесс адаптации и освоения.

Страх говорить на иностранном языке – распространенная проблема. В условиях полного погружения этот барьер разрушается быстрее. Необходимость общаться, даже с ошибками, постепенно снимает психологическое напряжение и формирует уверенность в своих силах.

Образовательный туризм стимулирует развитие всех четырех ключевых навыков. Учебники, какими бы хорошими они ни были, не всегда успевают за изменениями в языке. В стране - носителе вы сталкиваетесь с актуальной лексикой, сленгом, идиомами, которые используются в повседневной речи.

Язык неразрывно связан с культурой. Изучая язык в его естественной среде, вы одновременно познаете обычаи, традиции, менталитет, юмор, историю и ценности народа. В процессе межкультурной коммуникации каждый человек одновременно решает две

важнейшие проблемы – стремиться сохранить свою культурную идентичность и включиться в чужую культуру [2]. Это не только обогащает ваш кругозор, но и помогает лучше понимать нюансы языка. Путешествия сами по себе являются источником вдохновения. Сочетание обучения с новыми впечатлениями, знакомством с интересными людьми и местами делает процесс изучения языка более увлекательным и мотивирующим. Вы видите реальные результаты своего труда, что подталкивает к дальнейшему совершенствованию.

Помимо языковых навыков, образовательный туризм способствует развитию самостоятельности, адаптивности, умения решать проблемы в незнакомой среде. Вы учитесь ориентироваться в новом городе, взаимодействовать с людьми разных культур, становитесь более открытым и уверенным в себе человеком.

Образовательный туризм – это не просто модное веяние, а мощный и эффективный инструмент для изучения иностранных языков. Он предлагает уникальную возможность совместить приятное с полезным, получить незабываемые впечатления и достичь реальных результатов в освоении языка. Погружение в языковую и культурную среду страны - носителя открывает новые горизонты, расширяет кругозор и способствует личностному росту, делая процесс обучения по - настоящему захватывающим и результативным. В эпоху глобализации, когда владение иностранными языками является ключом к успеху, образовательный туризм становится все более востребованным и перспективным направлением.

Список использованной литературы:

1. Мартынова, Н. А. Культурные контакты как один из факторов развития языка и культуры / Н. А. Мартынова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – № 2(65). – С. 58 - 61. – EDN KKPTDH.

2. Мартынова, Н. А. Межкультурная коммуникация как особый вид общения / Н. А. Мартынова // Омский научный вестник. – 2007. – № 2(54). – С. 148 - 151. – EDN TKDNAT.

© Джавадов Д. А., 2026

УДК 811

Егоров Е. А.
курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н. А. к.филол.н., доцент
ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова»

КУЛЬТУРНЫЕ КОНТАКТЫ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению культурных контактов в социальных сетях.

Культурные контакты в социальных сетях – это сложный и многогранный феномен, который продолжает развиваться. Они предлагают беспрецедентные возможности для расширения горизонтов, развития эмпатии и построения глобальных сообществ.

Ключевые слова
социальные сети, терминосистема, развитие языка, межкультурная коммуникация, культурные контакты, иностранный язык

Социальные сети, изначально задуманные как платформы для общения с друзьями и семьей, трансформировались в мощные инструменты, формирующие глобальный ландшафт культурных контактов. Эта новая эра культурных контактов несет в себе как огромный потенциал для взаимопонимания и обогащения, так и ряд серьезных вызовов. Культурные контакты нужно рассматривать не как произвольные и случайные взаимодействия между самодовлеющими культурами, а как необходимую сторону всемирной истории человечества, которая столь же важна, как и процесс внутреннего роста, саморазвития каждой культуры [1, с.59].

Социальные сети предоставляют уникальную возможность «заглянуть» в повседневную жизнь людей из других культур. Через фотографии, видео, посты и комментарии мы можем узнать о традициях, обычаях, праздниках, кухне, искусстве и даже политических взглядах, которые отличаются от наших собственных. Это способствует развитию эмпатии, разрушает стереотипы и помогает осознать многообразие человеческого опыта.

Платформы, такие как Tandem, HelloTalk, или даже обычные группы по интересам, позволяют практиковать иностранные языки с носителями, узнавать сленг, идиомы и культурные нюансы, которые невозможно выучить по учебникам. Это не только улучшает языковые навыки, но и углубляет понимание культуры. Социальные сети стали площадкой для совместных проектов, где люди из разных стран объединяют усилия для создания музыки, искусства, написания текстов, разработки программного обеспечения или даже решения глобальных проблем. Это способствует обмену знаниями, навыками и перспективами, приводя к инновационным и уникальным результатам. Социальные сети используются для документирования и распространения информации о культурном наследии, находящемся под угрозой исчезновения. Музеи, архивы и отдельные энтузиасты делятся фотографиями, видео и историями, привлекая внимание к важности сохранения культурного разнообразия. Социальные сети стали мощным инструментом для продвижения культурного туризма. Блогеры, инфлюенсеры и обычные пользователи делятся своими впечатлениями от путешествий, вдохновляя других исследовать новые места и погружаться в местные культуры.

В условиях быстрого потребления контента в социальных сетях, культурные контакты могут быть поверхностными. Сложные культурные явления могут быть упрощены, искажены или представлены в виде стереотипов. Отсутствие контекста и глубокого понимания может привести к недоразумениям. Алгоритмы социальных сетей часто показывают пользователям контент, который соответствует их существующим убеждениям, создавая «эхо - камеры».

К сожалению, социальные сети также могут стать площадкой для проявления культурной нетерпимости, расизма, ксенофобии и кибербуллинга. Анонимность и отсутствие непосредственного контакта могут снижать барьеры для агрессивного поведения.

В стремлении к «глобализации» и «трендовости» существует риск культурной апроприации – заимствования элементов чужой культуры без должного уважения к ее происхождению, значению или без признания вклада ее носителей.

Обмен личной информацией и культурными особенностями в социальных сетях всегда сопряжен с рисками конфиденциальности и безопасности. Недобросовестные акторы могут использовать эту информацию для мошенничества, манипуляций или распространения дезинформации, направленной на разжигание межкультурных конфликтов. В процессе межкультурной коммуникации каждый человек одновременно решает две важнейшие проблемы – стремиться сохранить свою культурную идентичность и включиться в чужую культуру [2].

Несмотря на кажущуюся повсеместность социальных сетей, существует значительное неравенство в доступе к интернету и цифровым технологиям по всему миру. Это означает, что не все культуры и сообщества имеют равные возможности для представления себя и участия в глобальном культурном диалоге, что может усугублять существующие дисбалансы власти и представительства.

Культурные контакты в социальных сетях – это сложный и многогранный феномен, который продолжает развиваться. Они предлагают беспрецедентные возможности для расширения горизонтов, развития эмпатии и построения глобальных сообществ. Однако, чтобы реализовать этот потенциал, необходимо осознавать и активно преодолевать связанные с ними вызовы.

Список использованной литературы:

1. Мартынова, Н. А. Культурные контакты как один из факторов развития языка и культуры / Н. А. Мартынова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – № 2(65). – С. 58 - 61. – EDN KKPTDH.

2. Мартынова, Н. А. Межкультурная коммуникация как особый вид общения / Н. А. Мартынова // Омский научный вестник. – 2007. – № 2(54). – С. 148 - 151. – EDN TKDNAT.

© Егоров Е. А., 2026

УДК 811

Ефремочкин Г. И.
курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н. А.
к.филол.н., доцент
ФГКОУ ВО «Орловский юридический институт МВД России имени В.В. Лукьянова»

КУЛЬТУРНЫЕ КОНТАКТЫ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА

Аннотация

Данная статья посвящена рассмотрению культурных контактов в рамках образовательного туризма.

Культурные контакты в контексте образовательного туризма охватывают широкий спектр взаимодействий. Активное участие, открытость и любознательность, изучение языка, уважение к традициям, использование современных технологий и рефлексия способствуют эффективности межкультурной коммуникации в рамках образовательного туризма.

Ключевые слова

образовательный туризм, терминосистема, развитие языка, межкультурная коммуникация, культурные контакты, иностранный язык

Образовательный туризм – это не просто поездка с целью получения новых знаний или навыков. Это уникальная возможность погрузиться в новую культуру, расширить кругозор и установить ценные культурные контакты. Именно в процессе такого взаимодействия, когда студенты, преподаватели и исследователи пересекают границы, происходит настоящее обогащение и взаимопонимание.

Культурные контакты в контексте образовательного туризма охватывают широкий спектр взаимодействий. Культурные контакты нужно рассматривать не как произвольные и случайные взаимодействия между самодовлеющими культурами, а как необходимую сторону всемирной истории человечества, которая столь же важна, как и процесс внутреннего роста, саморазвития каждой культуры [1, с.59].

Студенты, живущие в семьях принимающей стороны, общающиеся с местными студентами, преподавателями и жителями, получают бесценный опыт. Они учатся понимать другие точки зрения, обычаи, традиции и ценности. Посещение музеев, исторических мест, участие в местных праздниках и мероприятиях, знакомство с национальной кухней – все это способствует глубокому пониманию культуры. Образовательный туризм позволяет не просто увидеть, но и почувствовать атмосферу страны. Помимо формального обучения, происходит неформальный обмен знаниями. Местные студенты могут поделиться своими знаниями о культуре и истории, а иностранные студенты – своими взглядами и опытом из родной страны. Умение эффективно общаться и взаимодействовать с представителями других культур – это ключевой навык в современном глобализированном мире. Образовательный туризм является идеальной площадкой для его развития. Столкновение с различными культурными нормами и ценностями помогает преодолеть стереотипы и предрассудки, развивая толерантность и уважение к многообразию. В процессе межкультурной коммуникации каждый человек одновременно решает две важнейшие проблемы – стремиться сохранить свою культурную идентичность и включиться в чужую культуру [2].

Участники образовательных туров выходят за рамки привычного, открывая для себя новые горизонты и идеи. Сравнение различных культурных подходов стимулирует критическое осмысление собственных убеждений и взглядов. Погружение в языковую среду является одним из самых эффективных способов освоения иностранного языка. Образовательный туризм способствует формированию долгосрочных дружеских и профессиональных связей, которые могут быть полезны в будущем. Преодоление трудностей, адаптация к новой среде и взаимодействие с разными людьми способствуют развитию уверенности в себе, самостоятельности и гибкости. Наличие международного

опыта и межкультурной компетенции делает выпускников более привлекательными для работодателей на глобальном рынке труда.

Активное участие, открытость и любознательность, изучение языка, уважение к традициям, использование современных технологий и рефлексия способствуют эффективности межкультурной коммуникации в рамках образовательного туризма.

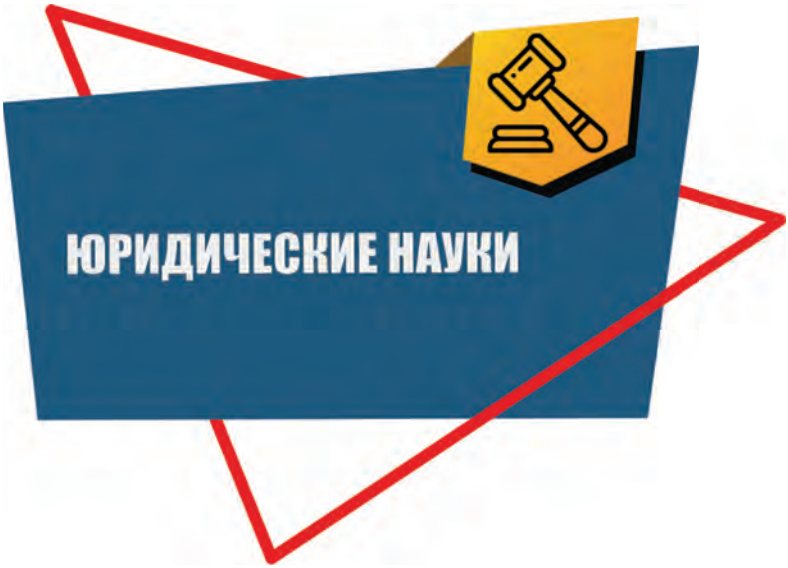
Культурные контакты – это неотъемлемая и, пожалуй, самая ценная составляющая образовательного туризма. Они превращают обычную поездку в трансформационное путешествие, которое обогащает не только знаниями, но и жизненным опытом, формируя более открытых, толерантных и глобально мыслящих личностей. В мире, где взаимопонимание и сотрудничество становятся все более важными, образовательный туризм играет ключевую роль в построении мостов между культурами и народами.

Список использованной литературы:

1. Мартынова, Н. А. Культурные контакты как один из факторов развития языка и культуры / Н. А. Мартынова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2007. – № 2(65). – С. 58 - 61. – EDN KKPTDH.

2. Мартынова, Н. А. Межкультурная коммуникация как особый вид общения / Н. А. Мартынова // Омский научный вестник. – 2007. – № 2(54). – С. 148 - 151. – EDN TKDNAT.

© Ефремочкин Г. И., 2026


ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК:34.048

Габдулганиев Д. Р.
Научный руководитель: Карпов Е.Н.
Казанский институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования „Всероссийский государственный университет юстиции
(РПА Минюста России“)».

ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ В СИСТЕМЕ АНТИЦЕННОСТЕЙ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ

Аннотация: исследование посвящено анализу правового нигилизма в качестве ключевого элемента системы антиценностей в российском обществе. Описываются причины, проявления и последствия этого явления, а также упоминаются меры по его преодолению. Изучение осуществляется посредством анализа статистических данных, демонстрируется устойчивая связь правового нигилизма с подрывом правопорядка, экономического развития и социальной стабильности.

Ключевые слова: правовой нигилизм, антиценности, правовая культура, правопорядок, коррупция, доверие к правовым институтам, Россия, преодоление правового нигилизма, правовое государство, социологическое исследование.

Gabdulganiev D. R.
Scientific supervisor: Karpov E. N.
Kazan Institute (branch) of the Federal State Budgetary Educational Institution
of Higher Education All - Russian State University of Justice
(RPA of the Ministry of Justice of Russia")".

LEGAL NIHILISM IN THE SYSTEM OF ANTI - VALUES OF THE POPULATION

Annotation: the study is devoted to the analysis of legal nihilism as a key el - ement of the system of anti - values in Russian society. The causes, mani - festations and consequences of this phenomenon are described, as well as measures to overcome it. The study is carried out through the analysis of statistical data, demonstrating a stable link between legal nihilism and the undermining of law and order, economic develop - ment and social stability.

Keywords: legal nihilism, anti - values, legal cul - ture, law and order corruption, trust in legal institutions, Russia, overcoming legal nihilism, rule of law, sociological research.

Правовой нигилизм имеет огромную практическую значимость, ведь он выступает одним из ключевых элементов системы антиценностей населения России. Он не просто существует, а активно укрепляет и формирует другие антиценностные аспекты, оказывая глубокое воздействие на все сферы общественной жизни. Более того, правовой нигилизм деконструрирует общество и способствует его реорганизации.

Правовой нигилизм это устойчивое и отрицательное отношение к праву как средству регуляции общественных отношений, которое выражается в пренебрежении по

отношению к правовым нормам, недоверии к институтам правопорядка и восприятии закона как несправедливого, фиктивного или коррумпированного. Данное понятие может проявляться как определённая психологическая модель отрицания и уклонения, так и практическое поведение, предполагающее реализацию той самой психологической установки посредством определённых действий, зачастую которые противоречат законам. Антиценности населения России представляют совокупность устойчивых убеждений и поведенческих моделей, которые противоречат общепринятым ценностям, нормам морали и принципам правового государства. Правовой нигилизм формирует систему антиценностей в России, а они в свою очередь подрывают верховенство права, экономическое развитие, формирование здорового гражданского общества и социальную стабильность. Более того, правовой нигилизм образует не просто антиценности, а его правовые составляющие. Сюда входит установка и практика, противоречащая соблюдению правовой культуры, которая осуществляется посредством превосходства коррупционной логики, патернализма, нелегальной экономики и даже клановость по определённым принципам, которая проявляется в виде отрицания прав того или иного класса.

Правовой нигилизм представляет одну из наиболее острых проблем современной России. Выступая укоренившимся элементом антиценностей, он безусловно влияет на государство, ведь система любой страны зиждется не только на институтах в определённой сфере, законах и правах, но и на правовой культуре населения, его коэффициенте соблюдения правовых и законодательных обязательств. Система антиценностей включает в себя такие деструктивные установки, как эгоизм, коррупция, терпимость и оправдание насилия (в качестве садизма), месть и т.д. Правовой нигилизм также отражает определённые вышеуказанные установки. Проявления правового нигилизма - это конкретные, наблюдаемые действия, высказывания или модели поведения индивидов, или определённых социальных групп, которые свидетельствуют о недостаточном либо полном непризнании и отрицании ценности права, снижении / отсутствии мотивации соблюдения правовых норм и скептическом отношении к правовым институтам, также сюда относится нарушение и уклонение от прав и законов, многогранных юридических обязанностей (например, неуплата налогов, неявка в суд и т.д.). Перейдём непосредственно к предоставлению результатов опросов, их анализу, выявлению определённых уровней в процентном соотношении по отношению к доверию определённым ветвям власти и затронем другие аспекты, необходимые для исследования полученных результатов. Начнём с уровня преступности. Информация взята с сайта Демоскоп - демографического электронного журнала, выходящем два раза в месяц в России. СНГ и Балтии (является крупнейшим электронным дневником на территории РФ и СНГ) и с сайта МВД медиа.

Проанализируем данные об уровнях преступности за последние годы. В 2020 году –1384 преступлений, с 2021 года снижение уровня преступности в России возобновилось – было зарегистрировано 1362 преступления, в 2022 году - 1341, в 2023 году – 1331, а в 2024 году – 1308, опустившись ниже уровня не только 2018, но и 1991 года. Данные предоставлены на 100000 человек. Основываясь на полученных данных можно сделать вывод о том, что наблюдаемый кратковременный рост преступности в 2019 - 2020(в 2019 уровень преступности составил 1369 человек по отношению к ста тысячам) мог быть связан с усилением влияния правового нигилизма и других антиценностей на фоне определённых социальных и экономических трудностей. Ярким примером может послужить COVID 19,

социальное неравенство, ведь доходы значительной части населения оставались реализацией мер, направленных на укрепление правопорядка, повышения уровня правовой грамотности населения, реализовывалось всё это поправками в законы РФ. Работа с определёнными людьми, которые относились к группе риска, разработка новых технологий для устранения неблагоприятной ситуации. Что характеризует политическую ситуацию, которая подразумевала хоть и небольшое, но продвижение в вопросе правового нигилизма в данной системе.

Правовой нигилизм в системе антиценностей населения России в качестве пренебрежительного отношения к праву может провялятся в формах, способствующих коррупции. К данным аспектам относится: недоверие к правоохранительным органам, оправдание коррупции сильная система нигилистических настроений по отношению к праву, где коррупция воспринимается в качестве неизбежного явления или даже эффективного способа в решении определённых проблем, безнаказанность, преобладание антиценностей, а не ценностей среди населения. Важно отметить, что связь между правовым нигилизмом и уровнем коррупции неразрывна, ведь подрывает всё доверие к правовой системе и способствует чувству роста уровня несправедливости. Когда люди видят, что закон не действует на одних людей, они начинают сомневаться в его ценности и необходимости соблюдения, растёт риск уподобления и вовлечения в данные процессы. Последствия данных явлений более проблемные, чем кажется на первый взгляд.

Это сказывается и на количество обращений в органы прокуратуры.

На протяжении с 2020 по 2025 год выявлено увеличение количества обращений в органы прокуратуры, это в свою очередь говорит про высокий уровень доверия к данным органам. Но есть и отрицательная сторона, связанная с развитием преступлений, а равно увеличением уровня правового нигилизма

Количество обращений в суды в общем.

На суды приходится огромная доля нагрузки, несмотря на разные политико - экономические события, чьё образование служит катализатором развития новых обращений. Анализ данных будет схожим с результатом анализа обращений в органы прокуратуры РФ, что также свидетельствует как о минусе, так и о плюсе. Стоит отметить, что заявления по таким примерам, как гражданину отказали в регистрации бизнеса, он обратился в суд и считает, что всё «куплено» также коррелирует с правовым нигилизмом, так как данный гражданин ставит в сомнения определённые органы, то есть также важна и форма преступлений.

Основными причинами служат:

Исторические факторы.

Периоды беззакония и произвола, поскольку в истории были периоды, когда закон фактически не действовал или применялся избирательно, что подрывало доверие к правовой системе и формировало представления о её неэффективности. К данным периодам отнесём следующие события: фальсификация выборов, приговор внесудебного порядка, то есть процесс без суда и следствия. Негативный исторический опыт и травматические события в истории страны - революции, войны, репрессии, что в свою очередь повлияло на разочарование и правовым идеалам среди населения.

Социально - экономические факторы.

Неравенство и социальная несправедливость большой разрыв в доходах между богатыми и бедными, не стоит забывать про такие социальные классы, как бездомные, маргиналы и так далее, отсутствие социальных лифтов и возможностей для самореализации, дискриминация и другие формы социальной несправедливости воздействуют на отношение к правовой системе и формированию убеждения о том, что закон защищает интересы только привилегированных слоёв населения. Экономическая несправедливость экономические кризисы, безработица, снижение уровня жизни и другие экономические проблемы могут приводить к росту преступности и нарушению закона, и создания благоприятной почвы для правового нигилизма.

Политические факторы.

Неэффективная работа государственных органов, которая часто проявляется в неполном функционировании деятельности правоохранительных органов, граждане не могут получить отрицательный опыт либо информацию о неэффективности или недолжном выполнении обязанностей правоохранительных органов. Например, дача взятки и в результате «замятие» дела или рассмотрение его в интересах определённой стороны. Политические потрясения речь идёт про определённые события и явления как внутри государства, так и вне его, но из - за его деятельности. Например, военные преступления среди политиков, которые проявляются в использовании запрещённого оружия и его составляющих.

Устранение проблемы.

Необходимо создать благоприятные условия для процветания правовых ценностей, развитие правовых знаний и положений посредством комплексов мер, создания определённых явлений и событий, а именно:

- концепция сильной власти и государства, основанной на праве,
- опора на ценности справедливости, чести добродетельности и помощи,
- Развить понимание у населения огромного значения государства и нравственных начал в праве, с заметным превалированием ценности государства и над ценностью формального равенства,
- Постепенное, но неуклонное введение правовых начал, с целью просвещения и информирования населения,
- Разнообразное поощрение законопослушного гражданина (посредством рассмотрения личных дел),
- Активное противодействие развитию правового нигилизма, пропагандируя ценности правового государства необходимо усилить влияние данного пункта,
- Поддержка общественных инициатив, направленных на укрепление правопорядка в стране.

Список литературы:

1. Лыткина, Д.И. Правовой нигилизм. Определение, признаки и пути преодоления [Электронный ресурс] / Д. И. Лыткина // Вестник науки. — 2023. — № 6 (63). Т. 3. — С. 502 - 505. — Режим доступа: https: // cyberleninka.ru / article / n / pravovoy - nigilizm - opredelenie - priznaki - i - puti - preodoleniya / pdf (дата обращения: 22.11.2025)

2. Статистика преступности в с 2020 - 2024 год [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly: демогр. электрон. журн. – URL: https: // www.demoscope.ru (дата обращения: 26.11.2025).

3. Индекс восприятия коррупции [Электронный ресурс]: [используя данные международной организации Transparency International в разных странах с 2020 - 2024 год] / Transparency International. – URL: https: // www.transparency.org (дата обращения: 26.11.2025).

4. Генеральная прокуратура Российской Федерации. Статистические данные 2020 - 2024 [Электронный ресурс] // Официальный сайт Генеральной прокуратуры РФ. – Режим доступа: https: // epp.genproc.gov.ru / ru / gprf / activity / statistics / (дата обращения: 26.11.2025).

5. Портал правовой статистики [Электронный ресурс] / Генеральная прокуратура Рос. Федерации. – URL: http: // crimestat.ru / offenses _ map (дата обращения: 26.11.2025).

6. Выступление Игоря Краснова, цитируемое сайтом «Право.ру» в 2022 году [Электронный ресурс] // Право.ру. – 2022. – URL: https: // pravo.ru / news / 240535 / (дата обращения: 26.11.2025).

7. Выступление Игоря Краснова, цитируемое ТАСС в 2023 году [Электронный ресурс] // ТАСС. – 2023. – URL: https: // tass.ru / proisshestviya / 16784767 (дата обращения: 26.11.2025).

8. Выступление Игоря Краснова, цитируемое ТАСС в 2025 году [Электронный ресурс] // ТАСС. – 2025. – URL: https: // tass.ru / obschestvo / 23445145 (дата обращения: 26.11.2025).

9. Выступление В. В. Путина, цитируемое службой СМИ «РИА Новости» в 2025 году [Электронный ресурс] // РИА Новости. – 2025. – 19 марта. – URL: https: // ria.ru / 20250319 / putin - 2005969926.html (дата обращения: 26.11.2025).

10. Выступление В. В. Путина, цитируемое ТАСС в 2025 году [Электронный ресурс] // ТАСС. – 2025. – URL: https: // ria.ru / 20250319 / putin - 2005969926.html (дата обращения: 26.11.2025).

11. Выступление Вячеслава Лебедева, цитируемое сайтом «Право.ру» в 2021 году [Электронный ресурс] // Право.ру. – 2021. – URL: https: // pravo.ru / news / 229415 / (дата обращения: 26.11.2025).

12. Выступление Вячеслава Лебедева, цитируемое сайтом «Право.ру» в 2022 году [Электронный ресурс] // Право.ру. – 2022. – URL: https: // pravo.ru / story / 239027 / (дата обращения: 25.11.2025).

13. Выступление В. В. Путина, цитируемое сайтом «Право.ру» в 2023 году [Электронный ресурс] // Право.ру. – 2023. – URL: https: // pravo.ru / news / 245262 / (дата обращения: 25.11.2025).

14. Выступление Ирины Леонидовны Подносовой, цитируемое сайтом «Seldon news» в 2024 году [Электронный ресурс] // Seldon news. – 2024. – URL: https: // myseldon.com / ru / news / index / 311370402 (дата обращения: 25.11.2025).

15. Выступление В. В. Путина, цитируемое сайтом «Kommersant» в 2025 году [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. – 2025. – URL: https: // www.kommersant.ru / doc / 7517110 (дата обращения: 25.11.2025).

© Габдулганиев Д.Р., 2026

УДК 343.98

Дусева Н.Ю.
к.ю.н., доцент
Волгоградская академия МВД России
г. Волгоград
Губина Ю.А.
Волгоградская академия МВД России
г. Волгоград

ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАПАХОВЫХ СЛЕДОВ

Аннотация. В статье освещены вопросы, касающиеся особенностей исследования запаховых следов

Ключевые слова. Запаховые следы, одорология.

Судебная ольфакторная экспертиза запаховых следов человека относится к классу судебно - биологических исследований. Экспертиза осуществляется в стационарных лабораторных условиях посредством сопоставления запаховых проб, изъятых с объектов - носителей на месте происшествия, с образцами, полученными от проверяемых лиц. Наиболее надежными для сравнительного исследования считаются образцы свежей или высушенной крови, так как кровь является «чистым» носителем индивидуального запаха человека, практически не содержащим посторонних ароматов и включающим максимально полную информацию о специфической пахучей характеристике индивида.

Исследование запаховых следов проводится в специализированной лаборатории на базе ЭКЦ МВД России согласно утвержденной методике. В ее основе лежит биологический метод альтернативного выбора объекта из множества по образцу, разработанный зоопсихологами Н.Н. Ладыгиной - Котс и Р.М. Йерксом и применяемый с начала XX века. Суть метода заключается в том, что животное выбирает один объект среди множества аналогичных, ориентируясь на заданный эталонный запах, который формирует у него мысленное представление о целевом объекте.

В качестве основных ольфакторных анализаторов запаховых следов человека используют специально обученных собак. Выбор собаки объясняется уникальными анатомо - физиологическими особенностями ее обоняния, которое примерно в 800 тысяч раз чувствительнее человеческого, что делает ее макросматиком. Для животного запах служит основным источником информации, воспринимаемым как смесь отдельных компонентов. Поступающие через обонятельную мембрану молекулы активируют рецепторы обонятельных луковиц, формируя электрический сигнал, который мозг собаки быстро анализирует и идентифицирует запах.

Экспертиза проводится в специально оборудованном помещении с оптимальными условиями для работы биодетекторов: температура около 20 °С, относительная влажность около 60 %, отсутствие посторонних раздражителей. Для проведения идентификации формируется сравнительный ряд запаховых проб, включающий исследуемую пробу (например, с кошелька, найденного на месте происшествия), эталонные пробы крови или пота проверяемого лица и вспомогательные контрольные пробы. Объекты располагаются

по кругу на расстоянии около одного метра друг от друга. Для проверки работоспособности собаки - детектора используют также одну пробу от лица, не связанного с расследуемым преступлением, размещенную на старте, и вторую - на любой позиции в ряду. Расстановка запаховых проб фиксируется в специальной таблице, после чего пробки закрываются жестяными колпаками для исключения идеомоторного воздействия, то есть непреднамеренных сигналов эксперта, способных повлиять на собаку [1].

Исследование проводится двумя экспертами: первый осуществляет подготовку и аналитические действия, второй непосредственно работает с собакой и не имеет информации о расположении проб. На подготовительном этапе задается стартовая проба от непричастного лица. Если собака корректно идентифицирует ее и игнорирует вспомогательные пробы, ее можно использовать в исследовании. В ходе идентификации эталонная проба заменяется на вспомогательную, а собака должна указать обе ключевые пробы: исследуемую и эталонную от проверяемого лица. Эксперимент повторяется с изменением расположения проб для повышения надежности результатов.

Для получения достоверного категорического вывода обычно используют три собаки - детектора. Все сигналы животных фиксируются в этограмме исследования, по которой эксперт оценивает качественные свойства исследуемого объекта и формулирует заключение о происхождении запаховых следов от конкретного лица.

Список использованной литературы

1 Зеленский, В. Д. К вопросу о пределах расследования как деятельности / В. Д. Зеленский // Уголовно - правовые, уголовно - процессуальные и криминалистические вопросы борьбы с преступностью: Сборник статей по материалам VII Всероссийской научно - практической конференции, Краснодар, 23 ноября 2023 года. – Краснодар: Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина, 2024. – С. 265.

© Дусева Н.Ю., Губина Ю.А., 2026

УДК 34

Кожевникова Ю.В.,
студент 2 курса ФГБОУ «СГЮА»,
г. Саратов, РФ
Научный руководитель: Зайцев В.В.,
канд. техн. наук, доц. кафедры криминалистики ФГБОУ «СГЮА»,
г. Саратов, РФ

«КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛЕДОВ СЛЮНЫ: СОЧЕТАНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ»

Аннотация: Следы биологического происхождения имеют огромное значение в криминалистике, поскольку данные следы могут нести доказательную базу при расследовании и раскрытии преступления. В данной статье рассматриваются сочетание органолептических и морфологических методов.

Ключевые слова: криминалистика, следы биологического происхождения, следы слюны, органолептические и морфологические методы.

В настоящее время тема исследования следов биологического происхождения, обнаруженных на месте происшествия, в том числе обнаружение следов слюны, является актуальной. Криминалистические методы, а именно органолептическое и морфологическое исследования следов слюны, все чаще используются в судебных разбирательствах, поскольку слюна является биологическим материалом, который может стать основоопределющим доказательством при расследовании преступлений.

Исследование следов слюны в криминалистике и судебной практике имеет огромное значение, так как позволяет установить факты контакта человека с предметами, также определить личность подозреваемого и потерпевшего и подтвердить или опровергнуть обстоятельства преступления.

Следы слюны – это важный объект судебной экспертизы, поскольку с их помощью можно получить надежные доказательства в расследовании преступлений, связанных с нападениями, насильственными действиями и попытками скрыть улики.

Слюна представляет собой вязкую слегка опалесцирующую и мутноватую жидкость, которая выделяется слюнными железами в полость рта. Попадая в ротовую полость, слюна смешивается с отдельными клетками буккального эпителия.

Слюна – бесцветная вязкая жидкость. Она может быть как прозрачная, так и мутная. На цвет слюны могут влиять примеси микроорганизмов, лейкоцитов, эпителиальных клеток, а также остатки пищи.

Кроме того, слюна представляет собой динамичную среду, в которой постоянно происходят процессы. Это сложная по составу смесь, комплексный секрет. Различают три пары больших слюнных желез: околоушные, поднижнечелюстные и подъязычные. Кроме того, в зависимости от времени суток и физиологических условий, в составе слюны человека может преобладать секрет разных желез. У слюны слабощелочная реакция, но под действием различных факторов она может смещаться от нейтральной до кислой.

Где же можно обнаружить следы слюны? Следы слюны, которые можно обнаружить на месте происшествия, могут быть на посуде, которая использовалась для питья, будь это чашка или банка из - под пива, которые могли принадлежать как жертве, так и преступнику.

Следы слюны могут обнаруживаться на «кляпах», окурках, почтовых марках, в области повреждений на одежде пострадавших.

Кроме того, слюна может быть обнаружена на фрагментах бумаги или жевательной резинке, которыми заклеиваются «глазки» на дверях и объективы видеокамер.

В определенных условиях слюна может быстро разрушаться, но в других случаях она способна сохраняться в течение длительного времени.

Следы слюны играют важную роль в судебной экспертизе. С их помощью можно выяснить был ли человек в контакте с какими - то предметами, узнать, кто мог быть подозреваемым или потерпевшим. Чтобы узнать как можно больше о следах слюны, эксперты используют разные способы исследования.

Например, органолептические, когда эксперты используют свои чувства (зрение, обоняние, осязание), чтобы оценить след.

И морфологические – это, когда изучают образцы следов слюны, обнаруженные на месте происшествия, под микроскопом и проводят ряд других лабораторных анализов, чтобы получить наиболее точные результаты.

Если говорить об органолептических исследованиях слюны, когда методы основаны на использовании чувств человека – это зрение, обоняние и осязание – все это направлено для первичной оценки следов. Эти методы позволяют определить наличие слюны, ее количества, характер запаха и визуальные особенности.

Следы можно обнаружить как при обычно дневном свете, так и при электрическом освещении, потому что они могут выглядеть немного темнее, чем поверхность, на которой они находятся. Так можно увидеть следы слюны, если менять угол, под которым падает свет. На тонких тканях, а именно в проходящем свете следы слюны будут темнее самой ткани.

Нельзя не отметить, что органолептические методы играют важную роль в качестве предварительных и вспомогательных в исследовании следов слюны, поскольку они основаны на использовании человеческих чувств – это первичная оценка следов. Кроме того, можно выделить несколько аспектов данного исследования, который подчеркивает их роль, а именно:

– быстрота и простота применения, так как органолептические методы не требуют специального оборудования, тем самым позволяет быстро провести первичную оценку следов слюны, определить их наличие и количество, а также оценить визуальные и обонятельные характеристики;

– предварительна оценка, с помощью органолептических методов эксперт оценивает внешний вид следов (цвет, форму размеры, признаки высыхания), также может обнаружить специфический запах слюны и определить текстуру следа мягкая, влажная или высохшая поверхность, наличие вязкости или липкости);

– подготовка к дальнейшим исследованиям, так как результаты органолептического исследования помогают подготовить образцы для более точных лабораторных исследований, в том числе морфологических.

Хотелось бы также отметить критерии оценки результатов органолептического исследования следов слюны, которые позволяют экспертам объективно определить наличие и качество обнаруженных следов. Кроме того, сделать предварительные выводы, которые впоследствии могут быть подтверждены морфологическими и химическими методами.

Итак, выделим основные критерии оценки результатов органолептического исследования следов слюны:

– наличие характерных признаков, куда относятся цвет и прозрачность, так как следы слюны могут иметь прозрачный или мутноватый оттенок, зачастую с желтоватым или сероватым оттенком, все это зависит от загрязнений или времени нахождения следа на предмете - носителе.

Также наличие характерного запаха слюны, которые могут содержать аминокислоты и продукты обмена веществ, которые могут служить дополнительным признаком;

– внешние морфологические признаки, которые содержат структуру и форму следа, так как следы слюны могут иметь размытую границу, пятнистую и расплывчатую структуру. Если, к примеру, след более свежий, то след может иметь более четкую форму.

Также можно выделить поверхностные особенности, такие как шероховатость, капли или пленочные образования, которые характерны для слюны;

– время и условия нахождения следа, так как след слюны изменяется со временем, отсюда можно отнести оценку степени высыхания, изменения цвета или структуры следа в зависимости от времени и условий окружающей среды, например, влажность и освещение), которые помогают определить свежесть следа.

Также важно для оценки влияния загрязнений, так как важен учет наличия посторонних загрязнений, это грязь или пыль, которые могут искажать органолептическую характеристику;

– степень видимости, это когда ясно и четко оценивается видимость следа при визуальном осмотре, например, хорошо выраженный или слабозаметный след.

Объем и площадь следа, когда есть возможность оценить размер следа и его площадь, что является важным для дальнейших исследований;

– дополнительные признаки, когда присутствуют микроорганизмы, только при наличии микроскопического исследования можно выявить бактерии или микроорганизмы, которые характерны для слюны.

На основании этих критериев эксперт формирует заключение о вероятности того, что обнаруженный след действительно является слюной, а также определяет необходимость проведения дополнительных морфологических и химических исследований для подтверждения.

Но, несмотря на преимущества, которые были описаны выше, необходимо отметить ограничения данного метода, так как органолептические методы обладают субъективностью и низкой чувствительностью, это ограничивает их использование в судебной практике. И поэтому следует отметить, что они служат отправной точкой перед применением более объективных и точных методов анализа.

Таким образом, органолептические методы обеспечивают быстрый и первичный анализ, который дополняет и направляет последующие, более сложные и точные исследования.

Органолептические и морфологические исследования дополняют друг друга, работают как команда. Но эффективность данных методов зависит от правильности выполнения процессуальных действий, которые начинаются с осмотра места происшествия и обнаружения следов биологического происхождения, а далее сбора образцов, упаковки, транспортировке и в последующем – изучении и анализе. И очень важно, что каждое процессуальное действие должно быть зафиксировано в протоколе, а именно отразить:

– время обнаружения следов с биологической составляющей;

– схему расположения следов с привязкой к месту (например, что следы слюны обнаружены на стакане);

– температура помещения;

– характеристика воздуха в помещении (сухой или влажный);

– характеристика следа;

– охват следа;

– информация о том, какой образец использовался для предварительного обнаружения следа слюны во время следственных действиях, каковы были результаты и на каких предметах и следах применялся этот образец.

Также для фиксации места происшествия используется видео и фотосъемка. При этом все данные обязательно фиксируются в протоколе. Весь собранный материал должен быть упакован. Предмет - носитель следа нужно высушить и упаковать в бумажный конверт,

защитив следы от повреждений при транспортировке. На упаковке следует указать, что изъято, где и когда обнаружено, надпись заверяют специалист, понятые и следователь, затем опечатывают. След слюны отправляют на лабораторное исследование как можно скорее – слюна быстро теряет идентификационные свойства.

«В памятке Главного судебно - медицинского эксперта РФ от 1987 г. указано следующее, что при осмотре места происшествия изымаются все предметы со следами, похожими… или на иные следы различных выделений человеческого организма – …слюны и др».

Далее хочется отметить роль морфологических исследований в судебной практике. В отличие от органолептических исследований, морфологические исследования дают более объективные и высокоточные результаты, позволяют установить биологическую природу следа и его происхождение. Также помогают идентифицировать личность, что является важным для расследований преступлений. В комплексе с органолептическими методами морфологические методы обеспечивают комплексный подход к анализу следов слюны, создают доказательную базу, которая может быть использована в судебных решениях. Таким образом, морфологические исследования играют ключевую роль в криминалистической экспертизе, тем самым повышают точность и объективность анализа следов слюны, что способствует установлению истины в судебных расследованиях.

Любое мероприятие, направленное на обнаружение следов и выявление обстоятельств начинается с осмотра места происшествия, где совершено преступление. Кроме того, статьи уголовно - процессуального кодекса (далее – УПК РФ), а именно ст. 166, 177, 179, 180 УПК РФ отмечают, что все, что было обнаружено при осмотре места происшествия должно быть отражено в протоколе следственного действия. Следы можно обнаружить как при естественном, так и при свете электричества, о чем упоминалось ранее. До конца уничтожить следы невозможно. Применение новейших технических средств позволяет выявить даже малейшие следы.

Когда речь заходит о приборах для обнаружения следов, в первую очередь стоит упомянуть про лупу. Лупа с собственной подсветкой увеличивает следы в 3,5 раза.

Для освещения места происшествия используют различные приборы, например, «Свет 500» и «Свет 1000». При осмотре места происшествия часто применяют портативные ультрафиолетовые устройства, такие как «Флуотест С04» и «Квадрат». Используются осветители с автономным электропитание или питанием от электрической сети, например, УК - 1 и ОДЦ - 41.

Для обнаружения следов слюны используют переносные источники ультрафиолетового излучения (УФЛ). Также используют люминесцирующие порошки и методы иммунохроматографии.

Итак, поговорим о биологических жидкостях, а именно слюне в свете ультрафиолета. Пятна слюны флуоресцируют бледно - голубым светом под воздействием УФЛ. Это основано на том, что содержащиеся в слюне вещества (птиалин, креатин) флуоресцируют в ультрафиолете без какой - либо обработки.

Для обнаружения следов слюны используют переносные источники УФЛ, например, 365 - нанометровые фонарики с черным фильтром, которые практически не имеют видимой человеку засветки, или фонари с длиной волны 395–400 нм, в ярко - фиолетовом свете которых заметны бледно - голубые светящиеся вещества.

В качестве специальных источников света для обнаружения следов слюны и других следов биологического происхождения на местах происшествий начинают применяться переносные криминалистические лазерные системы. Например, переносной криминалистический лазер производства компании NOAH SYSTEMS.

В протоколе следственных действий необходимо отражать, какие светофильтры применялись при осмотре, а также использование длины волны.

Кроме того, хочется отметить, чтобы точнее обнаружить следы слюны на исследуемую поверхность наносят специальные люминесцирующие порошки. Эти порошки проникают в след и начинают светиться под воздействием ультрафиолетовых лучей.

Самый хороший результат получается тогда, кода предмет, на котором ищут следы, не светится или светится очень слабо. Поэтому эксперты подбирают такую длину волны света, которая сделает предмет как можно более темным. Чтобы убрать лишний свет, используют специальные барьерные фильтры. Часто их делают в виде цветных очков – так работать удобнее.

Лампа Вуда – это оптический излучатель в длинноволновом диапазоне ультрафиолетовой части светового спектра, с длиной волны не более 400 нм. Лампа излучает так называемый «черный свет», слабо видимый невооруженному глазу, чем кардинально отличается от обычных кварцевых ультрафиолетовых ламп с ярким видимым свечением. Лампы Вуда называют еще лампами черного света.

Так же для обнаружения следов слюны используют и экспресс - тесты. Например, тест Amylase помогает быстро найти следы слюны при судебно - биологических экспертизах. В нем есть антитела, реагирующие на а - амилазу.

Наличие слюны производят путем обнаружения фермента амилазы. Техника исследования: измельченные кусочки из исследуемых следов и предмета - носителя в пробирках обрабатываются небольшим количеством толуола, затем в каждую пробирку добавляют по 5 мл свежеприготовленного солевого раствора картофельного крахмала и пробирки оставляют в термостате при + 37 °С на 20 - 24 ч. После этого верхнюю половину жидкости переносят в чистую пробирку, добавляют по 1 капле раствора Люголя, разведенного 1:3 дистиллированной водой.

Если в пятне присутствует слюна с содержащейся в ней амилазой, последняя расщеплет крахмал и раствор остается прозрачным при добавлении раствора Люголя. Если же слюна отсутствует, то раствор крахмала остается мутным и синеет при добавлении раствора Люголя. В качестве контроля обычно используют предмет - носитель и заведомую слюну.

Еще есть набор RSID SALIVA, он также обнаруживает слюну человека, отличается высокой чувствительностью и не реагирует на слюну животных.

Одно из направлений морфологических исследований следов слюны является микроскопия. Для этого используют разные типы микроскопов, а именно световые, электронные и иммунофлуоресцентные. И с помощью микроскопии можно обнаружить клетки слизистой оболочки рта, эпителиальные клетки, микроскопические частицы, микроорганизмы и их структуры. Этот метод дает возможность достичь высокой точности и объективности в результатах, определить биологическую природу следа и выяснить его происхождение.

Технические детали микроскопического исследования слюны состоят из следующих этапов:

1. Подготовка образца для микроскопии, а именно сбор образца. Мазки слюны наносим на предметное стекло, также можно окрасить для повышения контрастности.

Далее образец фиксируем специальным растворами, например, формальдегидом) или исследуем свежие мазки для исследования живых клеток. Также применяем красители, такие как метиленовый синий, фуксин – для выделения клеток и микроорганизмов. Затем образец высушиваем или оставляем влажным, в зависимости от метода исследования.

2. Используемое оборудование и методы, если используем оптическую световую микроскопию. Объекты от 10х до 100 х (масляная иммерсия для высоких увеличений). При этом конденсор регулируем до оптимальной яркости и контраста.

Если фазово - контрастная и флуоресцентная микроскопия, используем для обнаружения живых клеток и микроорганизмов без окраски или с помощью специальных красителей.

Электронную микроскопию используем для ультраструктурных исследований, применяем в особых сложных случаях.

3. Следующий этап – это анализ и визуализация. На этом этапе определяем морфологические характеристики клеток (эпителиальных, лейкоцитов). Выявляем бактерии, грибы, вирусы (при окраске и специальных методах). Оцениваем загрязнения и микроскопические примеси.

Какое же криминалистическое значение микроскопического исследования слюны? Прежде всего, это доказательна база в расследовании преступлений. Микроскопия позволяет обнаружить и сравнить морфологические особенности клеток и микроорганизмов в слюне с образцами подозреваемых или потерпевших. Также обнаружение следов слюны на предметах, например, на оружии, одежде, предметах, тем самым помогает установить контакт с объектом преступления. Кроме того, обнаружение эпителиальных клеток или бактерий в образцах помогает подтвердить факт присутствия слюны на объекте. Также анализ морфологических особенностей клеток и микроорганизмов помогает исключить или подтвердить происхождение образца.

Кроме того, микроскопия – это быстрый и доступный метод предварительной оценки образцов слюны, которая может быть дополнена ДНК - анализом.

Идентификация личности через ДНК - анализ слюны – один из самых точных методов, которые существуют в современной науке и в судебной практике. Он применяется в криминалистике, при установлении родства, идентификации погибших и во многих других ситуациях, где важен абсолютно достоверный ответ.

Цитологические методы используются для установления половой принадлежности слюны – по клеткам эпителия слизистой ротовой полости, которые содержатся в слюне в различных количествах.

Также хочется упомянуть и современные методики, которые используются в международной практике, например, иммуноферментный анализ (ИФА) слюны и кинетические методы исследования слюны.

Иммуноферментный анализ (ИФА) слюны – это лабораторный метод, который позволяет выявлять и количественно определять в слюне различные биологические активные вещества, в том числе антитела, антигены, гормоны, вирусные частицы и другие молекулы. Этот метод широко применяется в медицине, криминалистике и исследовательской деятельности. В данном методе используются готовые ИФА - наборы, то есть коммерческие тест - системы, которые включают все необходимые реагенты. Преимущества данного метода состоит в том, что позволяет обнаруживать даже очень малые количества вещества, что является очень важным при расследовании преступлений или судебных

разбирательствах. Например, помогает установить связь между подозреваемым и объектом преступления через обнаружение веществ в слюне.

И рассмотрим кинетические методы исследования слюны – это подходы, которые основаны на изучении динамики изменения концентрации исследуемых веществ или биологических маркеров во времени. В исследовании анализа слюны такие методы позволяют не только определить наличие веществ, но и также понять скорость его поступления, метаболизма или взаимодействия в организме. Преимущество данного метода заключается в том, что данный метод не инвазивен, возможность многократного сбора, а также высока чувствительность и точность при правильной организации исследования. Но также в данном методе есть ограничения. Они связаны с тем, что данный метод является дорогим и сложным. А также требует строгого протокола сбора и хранения образцов.

Кроме того, следует привести вопросы, разрешение которых входит в компетенцию судебно - биологических отделений, а именно судебно - биологическая экспертиза слюны:

1) Определить наличие слюны в пятнах на вещественных доказательствах;
2) Определить групповую принадлежность слюны в пятнах на вещественных доказательствах;
3) Определить, могла ли слюна на вещественных доказательствах произойти за счет того или иного лица;
4) Определить половую принадлежность слюны.

Все вышеуказанные методы, которые рассматривали в статье по исследованию следов слюны, обнаруженных на месте происшествия, еще раз подчеркивают свою важность и эффективность в раскрытии преступлений, а также демонстрируют их взаимодополняемость от конкретно поставленных задач и целей, а именно подтверждение факта присутствия слюны на объекте или месте происшествия, обнаружение и идентификация веществ, содержащихся в слюне, определение времени последнего употребления веществ (например, с помощью кинетических методов можно установить временные рамки, что является важным для реконструкции событий и установлении хронологии. Также с помощью ДНК - анализов и биохимических методов, возможно идентифицировать подозреваемых и свидетелей по биологическим следам.

Комплексный подход, который включает в себя органолептические и морфологические методы исследования, позволяет сначала определить наличие слюны, а зачем с помощью лабораторных методов получить точные методы, что существенно повышает эффективность судебных расследований и помогает установить истину.

Таким образом, методы исследования слюны позволяют всесторонне решать задачи, которые связаны с установлением фактов, обстоятельств и участников преступления, тем самым повышает эффективность криминалистического расследования и судебной практике.

Список использованной литературы:

1. Криминалистическая техника: учебник для вузов / под общей редакцией А. И. Бастрыкина. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 203 с.
2. Хохлов, В. В. Судебная медицина. Виды экспертиз: учебник для вузов / В. В. Хохлов. — 5 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 564 с.

3. Егоров, Н. Н. Криминалистика: учебник и практикум для вузов / Н. Н. Егоров, Е. П. Ищенко. — 5 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 620 с.
4. Грицаенко, П. П. Судебная медицина: учебник для среднего профессионального образования / П. П. Грицаенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 246 с.
5. Витер, В. И. Судебная медицина: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Витер, А. Р. Поздеев, А. Ю. Вавилов. — 4 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2026. — 331 с.
6. Лампа Вуда — эффективный медицинский и криминалистический прибор. – Текст: электронный. — URL:https: // pcgroup.ru / blog / lampa - vuda - effektivnyj - meditsinskij - i - kriminalisticheskij - pribor / (дата обращения: 21.03.2026).
7. Судебно - медицинская экспертиза: учебник и практикум для вузов / Под редакцией Е.Х. Баринова, В.А. Клевно, П.О. Ромодановского. – Москва: Издательство Юрайт, 2026. – С. 315
8. Применение УФ в криминалистике. – Текст: электронный. — URL: https: // nipg.ru / blog / obshchee / primenenie - uf - v - kriminalistike / (дата обращения: 21.03.2026).

© Кожевникова Ю.В., 2026

УДК 342

Коробейникова Е.Е.
Студентка 1 курса факультета юриспруденции
СКФ РГУП им. В.М. Лебедева
Научный руководитель: Дарда А.В.
канд. юр. наук, доцент
СКФ РГУП им. В.М. Лебедева
г.Краснодар, РФ

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОСУДИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И СТАРЫЕ ВЫЗОВЫ НА ПУТИ К «ЭЛЕКТРОННОМУ ГОСУДАРСТВУ»

Аннотация: статья анализирует процессы цифровой трансформации судебной системы России в контексте формирования «электронного государства». Рассматриваются нормативные основания внедрения информационных технологий в судопроизводство, оцениваются достигнутые результаты и выявляются системные риски, включая проблемы цифрового неравенства, информационной безопасности и сохранения фундаментальных принципов правосудия. Особое внимание уделяется противоречию между технологической эффективностью и гуманистической сущностью судебной защиты. Предлагаются подходы к минимизации негативных последствий технологической модернизации.

Ключевые слова: цифровизация, электронное правосудие, доступ к суду, информационная безопасность, процессуальное равенство, судебная власть, «электронное государство», цифровое неравенство, принципы правосудия.

Коробейникова Е.Е.
Студентка 1 курса факультета юриспруденции
СКФ РГУП им. В.М. Лебедева
Научный руководитель: Дарда А.В.
канд. юр. наук, доцент
СКФ РГУП им. В.М. Лебедева
г.Краснодар, РФ

DIGITALIZATION OF JUSTICE IN THE RUSSIAN FEDERATION: NEW OPPORTUNITIES AND OLD CHALLENGES ON THE WAY TO THE "E - STATE"

Abstract: The article analyzes the processes of digital transformation of the Russian judicial system in the context of the formation of the "e - state". The normative foundations of the introduction of information technologies into legal proceedings are considered, the achieved results are evaluated, and systemic risks are identified, including the problems of digital inequality, information security, and the preservation of the fundamental principles of justice. Special attention is paid to the contradiction between technological efficiency and the humanistic essence of judicial protection. Approaches to minimizing the negative consequences of technological modernization are proposed.

Keywords: digitalization, e - justice, access to court, information security, procedural equality, judicial power, e - state, digital inequality, principles of justice.

Сегодня, в условиях перехода к информационному обществу, цифровая трансформация государственного управления воспринимается как вполне закономерный и во многом неизбежный процесс. Идея «электронного государства», которая предполагает внедрение цифровых технологий во взаимодействие власти и общества, приобретает все большее значение и постепенно реализуется на практике. Особенно заметно это в судебной системе, которая играет ключевую роль в обеспечении прав и свобод граждан. Как отмечает В. Д. Зорькин, именно правосудие выступает одним из главных показателей качества государственного управления, поскольку от его эффективности напрямую зависит уровень защищенности прав граждан и доверие общества к государственным институтам. [4, с.112]

С этим утверждением сложно не согласиться. Для большинства людей суд является последней инстанцией, куда они обращаются в поисках справедливости и защиты своих прав. Если на этом этапе человек сталкивается с различными трудностями, будь то сложные и непонятные процедуры, затягивание судебного разбирательства или сомнения в справедливости принимаемых решений, это неизбежно формирует недоверие не только к судебной системе, но и к государству в целом. В результате у граждан снижается ощущение защищенности и уверенности в том, что их права действительно могут быть эффективно реализованы. Именно поэтому любые изменения, происходящие в судебной сфере, включая внедрение цифровых технологий, напрямую отражаются на восприятии людьми уровня своей безопасности и доверия к власти.

Актуальность данного исследования обусловлена тем, что цифровизация судебной системы носит противоречивый характер. С одной стороны, внедрение современных технологий открывает новые возможности для упрощения доступа к правосудию,

ускорения судебных процессов и повышения их прозрачности. С другой стороны, цифровизация создает и определенные риски, которые могут повлиять на традиционные представления о справедливом и независимом судебном разбирательстве, что требует более глубокого анализа и осмысления происходящих изменений. На уровне принципов это можно выстроить через понимание правосудия как деятельности, основанной на поиске баланса между технологической эффективностью и гуманистической сущностью судебной защиты, где цифровые инструменты выступают средством, но не самоцелью.

Правосудие представляет собой одну из ключевых правоохранительных функций государства, реализуемую исключительно судебными органами в установленном законом процессуальном порядке. Исследуя природу правосудия, Т. Г. Морщакова подчеркивает, что его основное предназначение заключается не просто в разрешении конфликтов, а в обеспечении баланса публичных и частных интересов на основе закона и нравственных начал, что придаёт судебной деятельности особое социальное измерение [8, с. 52].

В систему объектов судебной защиты входят политические, социально - экономические и личные права граждан, а также законные интересы организаций. Как указывает С. С. Алексеев в своих фундаментальных работах по теории права, правосудие охватывает широкий спектр общественных отношений - от уголовного преследования до разрешения экономических споров, выступая универсальным механизмом обеспечения законности и социальной стабильности [1, с. 284]. При этом, как отмечает А. А. Давлетов, осуществление правосудия базируется на системе принципов - равенства, состязательности, независимости суда, мотивированности решений, - которые задают содержательные пределы любым процессуальным изменениям, включая технологические новации [5, с. 67].

Переход к цифровым формам работы в судебной системе привёл к формированию нового института - электронного правосудия. По мнению председателя Кунгурского городского суда Л. Г. Оборина, электронное правосудие представляет собой особую форму процессуальной деятельности судов, основанную на применении цифровых технологий, включая электронный документооборот и дистанционное взаимодействие с участниками процесса [9, с. 17].

Правовая база для его внедрения в Российской Федерации формировалась поэтапно. Исследователь А. П. Вершинин в своей монографии «Электронное правосудие» отмечает, что первоначально информационные технологии использовались преимущественно для внутреннего документооборота и публикации сведений о деятельности судов, что можно рассматривать как подготовительный этап цифровой трансформации [2, с. 45]. В 2016 году в процессуальные кодексы были внесены изменения, допускающие использование электронных документов, а с 2017 года система начала функционировать в полном объёме, что заложило основу для формирования единой цифровой среды судебной системы. Н. А. Воронина, анализируя сущность правосудия, обращает внимание на то, что переход к электронным форматам не должен подменять собой содержательные аспекты судебной деятельности, поскольку доступ к правосудию предполагает не только техническую возможность подачи документов, но и реальную способность процедуры привести к справедливому результату [3, с. 208].

Цифровизация судебной системы Российской Федерации открыла качественно новые перспективы для развития правосудия. Авторы коллективной монографии под редакцией

Е. Г. Стрельцовой выделяют несколько ключевых направлений позитивной трансформации, которые в совокупности меняют саму парадигму судопроизводства [12, с. 89].

Одним из ключевых достижений цифровизации стало снятие территориальных и временных барьеров. Граждане получили возможность обращаться в суд посредством подачи процессуальных документов через официальные электронные сервисы, что существенно снижает транзакционные издержки. Использование видеоконференц - связи позволяет участвовать в судебных заседаниях дистанционно, что особенно важно для жителей отдалённых регионов, лиц с ограниченной мобильностью, военнослужащих, а также для бизнеса, ведущего деятельность в разных регионах страны. Как подчёркивает М. И. Клеандров, подобное расширение доступа соответствует конституционному требованию о полноте и реальности судебной защиты [6, с. 156].

Анализируя практику внедрения ГАС «Правосудие», судья Арбитражного суда г. Москвы Д. В. Панкратов указывает, что электронный документооборот существенно сокращает сроки доставки, регистрации и обработки процессуальных документов [10, с. 24]. Автоматизация таких операций, как формирование уведомлений, распределение дел, ведение протоколов и статистической отчётности, позволяет снизить нагрузку на судебный аппарат. Благодаря цифровизации, сотрудники судебной системы получили возможность сфокусироваться на сути дела и правовых аспектах, устранив необходимость тратить время на рутинные технические операции. Как отмечают К. В. Олейникова и В. В. Постникова, ссылаясь на данные Судебного департамента при Верховном Суде РФ, только в 2024 году через СМС было отправлено свыше 15 миллионов уведомлений, что ярко иллюстрирует эффективность оптимизации каналов связи [11, с.65]. Несомненно, 15 миллионов - внушительная сумма, и это свидетельствует о возросшей активности системы. Однако, по моему мнению, здесь важно избежать ловушки "голой статистики". Сам по себе факт отправки уведомления еще не означает, что человек его действительно получил, прочитал и правильно понял. На практике это часто работает не так идеально. Сообщение могут не заметить, открыть слишком поздно или вовсе проигнорировать. У кого - то возникают проблемы со связью, особенно в отдаленных населенных пунктах, а люди старшего возраста не всегда регулярно проверяют телефон или придают значение таким уведомлениям. В результате формально система выполняет свою функцию, но фактически человек может не узнать о судебном заседании. Поэтому, как мне кажется, оценивать эффективность таких уведомлений только по количеству отправленных сообщений недостаточно. Гораздо важнее учитывать, сколько людей эти уведомления действительно побудили прийти в суд.

М. И. Клеандров, рассматривая вопросы открытости судебной власти, обоснованно указывает, что размещение судебных решений в электронном виде, проведение онлайн - трансляций заседаний и возможность отслеживать ход рассмотрения дела делают деятельность судов более прозрачной. Это действительно важно, поскольку у общества появляется возможность видеть не только результат, но и сам процесс принятия решений. Такая открытость способствует росту доверия к судебной системе и одновременно снижает вероятность коррупционных проявлений. В свою очередь, Д. В. Мисайлов подчеркивает, что открытость является одним из ключевых факторов, от которых зависит восприятие судебных решений как законных и справедливых.

Формирование крупных электронных баз судебных данных создает условия для более широкого использования технологий анализа больших данных. Это позволяет выявлять различия в судебной практике, отслеживать тенденции применения законодательства, прогнозировать нагрузку на суды и принимать более обоснованные управленческие решения. Как отмечает А. А. Соколова, подобный анализ способствует большей согласованности судебной практики и в целом повышает качество правосудия.

Цифровое правосудие постепенно становится частью единого цифрового пространства страны. Взаимодействие судебных систем с Единым порталом государственных услуг, органами ЗАГС, налоговой службой, Росреестром и другими государственными структурами позволяет быстрее получать необходимую информацию для рассмотрения дел. Это сокращает количество дополнительных запросов и способствует ускорению процесса сбора доказательств.Е. Г. Стрельцова и ее коллеги подчеркивают, что подобная интеграция закладывает основу для перехода к безбумажному документообороту в судопроизводстве [12, с.94]. Экс - председатель Совета судей РФ В. В. Момотов в своих публичных выступлениях неоднократно обращал внимание на то, что технологическое обновление не должно создавать новые барьеры для граждан и подменять собой содержательные аспекты правосудия [7, с. 137]. Эти вызовы носят как социальный, так и правовой, технический и этический характер.

Для полноценного участия в электронном правосудии требуется наличие устойчивого интернет - соединения, базовой цифровой грамотности, а также квалифицированной электронной подписи. Исследователи К. В. Олейникова и В. В. Постникова отмечают, что значительная часть населения, особенно пожилые граждане, жители сельских и труднодоступных территорий, лица с низким уровнем дохода, не обладают такими возможностями [11, с. 66]. В результате формируется новая форма процессуального неравенства - «цифровая исключённость», что прямо противоречит принципу равенства сторон, закреплённому в процессуальном законодательстве. А. А. Давлетов, анализируя принципы правосудия, подчеркивает, что равенство участников процесса относится к фундаментальным основам судопроизводства, и любые технологические новации должны оцениваться сквозь призму его сохранения [5, с. 68].

Цифровые судебные системы аккумулируют огромные массивы персональных данных. Специалисты обращают внимание на то, что в материалах судебных разбирательств фигурирует информация, относящаяся к коммерческой, банковской, медицинской или личной тайне. Неконтролируемое распространение таких сведений может не только ущемить законные интересы отдельных граждан и организаций, но и подорвать доверие общества к правосудию как институту, призванному защищать права и свободы. В свою очередь, М. И. Клеандров указывает на риск полного отслеживания действий всех участников судопроизводства, что ставит под удар конфиденциальность личной жизни и независимое положение сторон в процессе.[6, с.203]

В своем фундаментальном труде «Правосудие и справедливость» М. И. Клеандров предупреждает об утрате человекоцентричного подхода к правосудию.[6, с.215] Он отмечает, что в стремлении к цифровизации и повышению эффективности нельзя забывать о личности человека, его правах и ощущении справедливости, которые являются основой доверия к судебной системе. Процесс судопроизводства рискует превратиться из живого взаимодействия между сторонами и судьей в сугубо формализованную, механистическую

процедуру, где предпочтение отдается алгоритмическим подходам и стандартизированным исходам. Возникает риск возникновения "шаблонной справедливости", когда результат зависит от формальных критериев, а не от глубокого анализа всех обстоятельств дела. Подобное развитие событий идет вразрез с основополагающими началами судебного процесса, такими как состязательность, прямая связь с участниками и устное изложение, о которых говорит А. А. Давлетов. Н. А. Воронина также обращает внимание на то, что доступ к правосудию предполагает не просто формальное участие в процедуре, а реальную возможность быть услышанным [3, с. 209].

Пожалуй, больше всего в цифровизации меня тревожит именно этот аспект. Судебный процесс, по своей сути, всегда связан с людьми, с уникальными обстоятельствами каждого дела, с эмоциями и тонкими деталями, которые трудно уложить в рамки стандартного искового заявления. Если взаимодействие с судьей ограничится запланированным видеозвонком, а проверкой документов займется алгоритм, существует реальная опасность утраты "человеческого измерения" правосудия. Роль судьи заключается не только в формальном вынесении решения, но и в глубоком понимании истинных событий. Следовательно, представляется критически важным, чтобы технологии служили лишь вспомогательным средством, не вытесняя собой непосредственное общение и персональный подход к каждому участнику процесса.

А. А. Соколова в своём исследовании проблем реализации судебной власти указывает, что темпы технологического развития значительно опережают обновление законодательства [13, с. 20]. Процессуальные кодексы не всегда содержат чёткие нормы, регулирующие использование цифровых доказательств (скриншоты, переписка в мессенджерах, электронные следы), а также порядок проведения онлайн - заседаний. Кроме того, Д. В. Мисайлов, анализируя современный этап реформирования судебной власти, отмечает, что не все представители судебного корпуса обладают достаточной цифровой компетентностью, а часть судей и сотрудников аппарата воспринимает цифровизацию как дополнительную нагрузку, что приводит к параллельному ведению бумажных и электронных дел, снижая эффективность реформ [7, с. 140].

Н. А. Воронина, анализируя сущность правосудия, отмечает, что современные единые информационные системы позволяют вышестоящим органам отслеживать каждое процессуальное действие судьи: сроки рассмотрения дел, количество вынесенных решений, статистику отмен [3, с.208]. С одной стороны, это повышает управляемость и контроль за работой судебных органов, с другой создаёт риск скрытого давления на судей. Стремление демонстрировать хорошие статистические показатели может привести к тому, что фактические обстоятельства дела или нормы права отойдут на второй план, а истинная суть правосудия заменится погоней за «идеальной» статистикой. А. А. Соколова справедливо отмечает, что такая тенденция подрывает фундаментальный принцип независимости судебной власти [13, с.19].

Цифровая трансформация предъявляет к судебной системе новые требования и создаёт дополнительные вызовы, связанные с судебным усмотрением. М. И. Клеандров указывает на то, что автоматизация распределения дел, стандартизация документов и использование типовых шаблонов для судебных актов могут ограничивать возможности судей учитывать индивидуальные особенности каждого дела, особенно в условиях правовой неопределенности [6, с.315]. Судья, действуя в рамках цифровых алгоритмов, рискует

утратить способность самостоятельно оценивать доказательства и формировать личное убеждение, что противоречит самой сути правосудия.

Гармонизация технологической модернизации с фундаментальными принципами правосудия должна осуществляться в русле конституционных ценностей, как неоднократно подчеркивал В. Д. Зорькин [4, с.208]. Инновации в судебной сфере допустимы лишь до тех пор, пока они не искажают базовые гарантии правосудия, такие как независимость, состязательность, равенство сторон и право на защиту.

Практическая реализация этого требует введения «компенсирующих механизмов». В условиях упрощения процедур возрастает значимость качества мотивировки судебных решений и прозрачности критериев отбора дел. Логика М. И. Клеандрова, связывающая справедливость с организационно - правовыми мерами и границами судейского усмотрения, обосновывает необходимость контроля над процедурами, нацеленными на экономию времени [6, с.315].

Институциональная политика должна предусматривать адресные меры, а не всеобщее упрощение. Д. В. Мисайлов и А. А. Соколова предлагают перераспределять дела между судебными инстанциями, развивать внесудебные методы разрешения споров, повышать качество подготовки материалов и оказывать поддержку пользователям цифровых сервисов [7, с.141];[13, с.21]. Важно обеспечить сохранение альтернативных (бумажных) каналов доступа к правосудию для граждан, не имеющих цифровых навыков, чтобы технологический прогресс не стал барьером.

Цифровизация правосудия в России - это шаг к модернизации государственного управления и построению эффективного «электронного государства». А. А. Давлетов отмечает, что цифровые технологии ускоряют судопроизводство и повышают его прозрачность, но только при условии сохранения гарантий справедливого разбирательства [5, с.69].

Однако цифровая трансформация выявила и ряд проблем: цифровое неравенство, угрозы безопасности, риск формализации и дегуманизации процесса, отставание нормативной базы и кадровой подготовки, а также опасность усиления административного контроля. Н. А. Воронина подчеркивает, что доступ к правосудию - это не просто техническая возможность, а комплексная характеристика, обеспечивающая справедливый и исполнимый результат [3, с.209].

Таким образом, цифровизация правосудия - это сложный социально - правовой процесс, требующий баланса между технологическим развитием и защитой прав человека. Только тогда электронное правосудие станет инструментом укрепления правового государства, а не источником новых барьеров.

Исследование показало, что цифровизация правосудия в России стала естественным этапом развития судебной системы в условиях перехода к электронному государству. Внедрение современных технологий сделало работу судов более доступной для граждан, ускорило рассмотрение дел и повысило прозрачность функционирования судебных органов. Гражданам стало проще получать информацию о ходе своих дел, знакомиться с необходимыми документами и отслеживать процесс рассмотрения, что способствует росту доверия к системе правосудия.

В то же время цифровизация выявила и новые сложности. Не все граждане имеют равный доступ к цифровым инструментам, особенно это касается жителей отдалённых

территорий и людей старшего возраста. Существуют риски, связанные с защитой информации, а также вероятность чрезмерной формализации процесса, когда внимание к конкретным обстоятельствам дела может ослабевать. Законы и нормативные акты не всегда успевают за стремительным развитием технологий, что иногда создаёт ситуацию правовой неопределённости. Кроме того, использование цифровых инструментов может оказывать влияние на важнейшие принципы правосудия, включая независимость судей, равенство сторон и право на защиту.

В такой ситуации особенно важно сохранять баланс между технологической эффективностью и человеческим фактором в правосудии. Цифровые решения должны помогать судьям и участникам процесса, но не заменять их личное суждение и оценку обстоятельств дела. Для этого необходимо совершенствовать законодательство, повышать цифровую грамотность всех участников процесса, обеспечивать защиту конфиденциальной информации и сохранять альтернативные способы доступа к суду, чтобы он оставался понятным и доступным для каждого гражданина.

Если эти условия будут выполнены, цифровизация сможет сделать работу судов более оперативной и удобной, а для граждан - более предсказуемой и прозрачной. В итоге это способствует укреплению доверия к судебной системе и повышает ощущение защищённости граждан, что является одной из ключевых задач правосудия.

Список литературы

1. Алексеев, С. С. Общая теория права: учебник / С. С. Алексеев. - 2 - е изд., перераб. и доп. - Москва: Проспект, 2020. - 576 с.

2. Вершинин, А. П. Электронное правосудие: монография / А. П. Вершинин. - Москва: Городец, 2021. - 288 с.

3. Воронина, Н. А. К вопросу о сущности правосудия в правовой категории «доступ к правосудию» / Н. А. Воронина // Уголовное судопроизводство: современное состояние и стратегия развития: XIII Всероссийская научно - практическая конференция: сборник научных трудов, Москва, 30 ноября 2023 года. - Москва: Московский университет МВД РФ им. В.Я. Кикотя, 2024. - С. 207 - 209.

4. Зорькин, В. Д. Право в условиях глобальных перемен: монография / В. Д. Зорькин. - Москва: Норма, 2023. - 496 с.

5. Давлетов, А. А. Принципы осуществления правосудия / А. А. Давлетов // Права человека: основные понятия, категории, институты: Учебный словарь. - Екатеринбург: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Гуманитарный университет», 2023. - С. 65 - 69.

6. Клеандров, М. И. Правосудие и справедливость: монография / М. И. Клеандров. - Москва: Норма: ИНФРА - М, 2023. - 424 с.

7. Мисайлов, Д. В. Реформирование судебной власти в России: современный этап / Д. В. Мисайлов // Теория и практика обеспечения законности и правопорядка в современном обществе: Материалы всероссийской (национальной) студенческой конференции, Воронеж, 22 ноября 2023 года. - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2023. - С. 133 - 142.

8. Морщакова, Т. Г. Конституционная концепция правосудия / Т. Г. Морщакова // Сравнительное конституционное обозрение. - 2022. - № 4. - С. 45 - 58.

9. Оборин, Л. Г. Электронное правосудие: понятие и перспективы развития / Л. Г. Оборин // Российский судья. - 2023. - № 8. - С. 15 - 20.

10. Панкратов, Д. В. Цифровизация арбитражного процесса: практика и перспективы / Д. В. Панкратов // Вестник арбитражной практики. - 2024. - № 3. - С. 22 - 29.

11. Олейникова, К. В. Актуальные проблемы осуществления правосудия в России / К. В. Олейникова, В. В. Постникова // Проблемы уголовного судопроизводства: Сборник научных статей и докладов Всероссийской научно - практической конференции, Орёл, 12 февраля 2025 года. - Орёл: РАНХиГС при Президенте РФ, 2025. - С. 62 - 68.

12. Стрельцова, Е. Г. Электронное правосудие: теория и практика: коллективная монография / под ред. Е. Г. Стрельцовой. - Москва: Проспект, 2023. - 312 с.

13. Соколова, А. А. Проблема реализации судебной власти в России / А. А. Соколова // Актуальные вопросы борьбы с преступлениями. - 2024. - № 5. - С. 18 - 22.

© Коробейникова Е.Е., 2026

УДК 342.218:004

Коцюра Е. И.
Студент 2 курса «БрГУ им. А.С. Пушкина»
Г. Брест, Республика Беларусь
Научный руководитель: Сливко О. Я.
Старший преподаватель кафедры теории и
истории государства и права,
Учреждение образования «БрГУ им. А.С. Пушкина»
Г. Брест, Республика Беларусь

ПРИНЦИП НЕВМЕШАТЕЛЬСТВА ВО ВНУТРЕННИЕ ДЕЛА ГОСУДАРСТВ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Аннотация: В статье рассматривается принцип невмешательства во внутренние дела государств как один из основополагающих принципов международного права. Анализируются его содержание, нормативное закрепление в Уставе ООН и развитие в международных правовых актах. Особое внимание уделяется проблемам применения данного принципа в условиях развития информационно - коммуникационных технологий, включая кибератаки, распространение дезинформации и другие формы воздействия в цифровой среде. Также затрагиваются вопросы международно - правового регулирования киберпространства и значение международного сотрудничества в предотвращении кибервмешательства.

Ключевые слова: принцип невмешательства, международное право, государственный суверенитет, киберпространство, кибератаки.

Принцип невмешательства во внутренние дела государств является одним из фундаментальных принципов современного международного права и тесно связан с государственным суверенитетом. Он закреплён в пункте 7 статьи 2 Устава ООН и получил

дальнейшее развитие в Декларация о принципах международного права 1970 года, согласно которой государства обязаны воздерживаться от вмешательства в политическую, экономическую и социальную систему других государств. Важное значение для раскрытия содержания данного принципа имеет практика Международный суд ООН. В частности, в деле «Никарагуа против США» Суд подтвердил, что оказание давления на внутреннюю и внешнюю политику государства может рассматриваться как нарушение принципа невмешательства.

Развитие информационно - коммуникационных технологий в XXI веке существенно изменило формы возможного вмешательства. Наряду с традиционными способами давления всё большее значение приобретают кибероперации, вмешательство в информационные системы и распространение дезинформации. В этих условиях особую актуальность приобретает вопрос применения принципа невмешательства в цифровой среде, что подтверждается международной практикой. В частности, в деле «Кибероперации против Эстонии 2007 года» обсуждались вопросы возможного внешнего вмешательства посредством кибератак на государственные и финансовые системы, что стало одним из первых примеров масштабного воздействия в цифровой среде и привлекло внимание международного сообщества к необходимости правового регулирования подобных ситуаций.

Принцип невмешательства предполагает запрет на любые формы принуждения, направленные на воздействие на внутреннюю или внешнюю политику государства. Международное право рассматривает вмешательство как противоправное воздействие, если оно касается вопросов внутренней компетенции государства, включая политическое устройство, экономическую систему и организацию власти. Данный принцип тесно связан с государственным суверенитетом, предполагающим исключительное право государства самостоятельно определять направления своего развития без внешнего давления. Соответственно, действия, ограничивающие способность государства принимать независимые решения, могут рассматриваться как нарушение принципа невмешательства. Эти положения находят отражение и в универсальных актах, таких как Международный пакт о гражданских и политических правах.

В условиях цифровизации новые технологии создают дополнительные возможности для воздействия на внутренние процессы государств, включая кибератаки на государственные системы, вмешательство в критическую инфраструктуру и распространение дезинформации. Подобные действия способны оказывать влияние на политическую стабильность и безопасность государства и уже проявлялись в практике, включая вмешательство в избирательные процессы.

В международной практике всё чаще подчёркивается, что существующие нормы международного права распространяются и на деятельность государств в киберпространстве. В частности, в рамках обсуждений в Организация Объединённых Наций отмечается, что принципы суверенитета, невмешательства и запрета применения силы сохраняют своё значение и в цифровой сфере. Дополнительное значение имеет Таллиннское руководство по международному праву, применимому к кибервойнам.

Одной из наиболее сложных проблем является вопрос атрибуции, то есть установления государства, ответственного за кибератаку. Технические особенности киберпространства

позволяют скрывать источник атаки или маскировать его, что осложняет юридическую оценку и привлечение к ответственности.

Государства по - разному подходят к регулированию киберпространства: одни выступают за сохранение открытого Интернета и применение существующих норм международного права, другие – за усиление цифрового суверенитета. Это затрудняет формирование универсальных правил поведения.

Особое значение приобретает вопрос о допустимых мерах реагирования на кибервмешательство. Международное право допускает контрмеры при соблюдении принципов необходимости и пропорциональности, а применение силы возможно лишь в исключительных случаях, что подтверждается практикой Международный суд ООН.

В связи с этим возрастает значение международного сотрудничества в сфере предотвращения и расследования киберинцидентов, включая обмен информацией и укрепление доверия между государствами.

Принцип невмешательства остаётся важной гарантией государственного суверенитета, однако в цифровую эпоху формы вмешательства становятся более сложными. Современное международное право признаёт применимость данного принципа к киберпространству, несмотря на сохраняющиеся проблемы его реализации.

Список использованных источников

1 Организация Объединённых Наций [Электронный ресурс]. – URL: https: // www.un.org / ru (Дата обращения: 10.03.2026).

2. Лайтман В. И. Принцип невмешательства во внутренние дела государств в международном праве // Юридическая техника. – 2020. – № 14. – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / printsip - nevmeshatelstva - vo - vnutrennie - dela - gosudarstv - v - mezhdunarodnom - prave (дата обращения: 10.03.2026).

© Коцюра Е. И., 2026

УДК 347.73

Крюкова М.А.
студентка 3 курса ФГБОУ ВО « ВятГУ »
г.Киров, РФ
Научный руководитель: Мамаева А.Н.
канд. юр. наук, доцент ФГБОУ ВО «ВятГУ»
г.Киров, РФ

СМЕНА МОДЕЛИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ БУКМЕКЕРОВ В РОССИИ, СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА ДО И ПОСЛЕ 2026 ГОДА И ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН

Аннотация: В статье исследуется реформа налогообложения букмекерской деятельности в России, вступившая в силу с 1 января 2026 года. Проводится сравнительный анализ ранее действовавшего порядка (глава 29 НК РФ, региональный налог на объекты игорного

бизнеса) и новой модели, включающей федеральный налог на игорный бизнес (7 % от выручки) и всеобщий налог на прибыль (25 %). Рассматриваются причины реформы, её фискальные последствия, а также международный опыт (Великобритания, США, Франция) для оценки эффективности изменений.

Ключевые слова: налогообложение букмекеров, налог на игорный бизнес, налог на прибыль, налоговая реформа, GGR.

Игорный бизнес, являясь высокодоходной сферой, всегда находился под пристальным вниманием государства. До 2026 года налогообложение букмекеров строилось по «имущественной» модели, не зависящей от финансового результата их деятельности. Однако с 1 января 2026 года вступили в силу кардинальные изменения, предусмотренные Федеральным законом от 28.11.2025 № 425 - ФЗ [2]: система перешла к взиманию налога с выручки (GGR — Gross Gaming Revenue) в сочетании с уплатой налога на прибыль по общей ставке.

Государственное регулирование игорного бизнеса призвано решать двуединую задачу: максимизировать фискальные поступления и обеспечить прозрачность финансовых потоков. До недавнего времени российское законодательство использовало модель, при которой объектом налогообложения выступали объекты игорного бизнеса: процессинговые центры, пункты приема ставок (ППС) и тотализаторы. Налог регулировался главой 29 НК РФ и относился к категории региональных. Ставки устанавливались законами субъектов РФ, что создавало неравномерность фискальной нагрузки и позволяло крупным онлайн - операторам минимизировать платежи за счет сокращения физической сети ППС при гигантских оборотах в интернете.

Основные различия в правовом регулировании налогообложения букмекеров до и после 2026 года проявляются в нескольких аспектах. Главным изменением стал переход от количественного критерия к финансовому. С 1 января 2026 года налог на игорный бизнес стал федеральным, его регулирование перенесено в новую главу 25.5 НК РФ, а глава 29 утратила силу [1].

Прежняя модель базировалась на фиксированных ежемесячных платежах за каждый объект налогообложения. Букмекерские конторы уплачивали установленные региональным законодательством суммы за каждый процессинговый центр (в том числе интерактивных ставок — ЦУПИС) и пункт приема ставок. Эта система критиковалась за то, что фиксированный налог не учитывал масштаб бизнеса: оператор с оборотом в миллиарды рублей и небольшой букмекер платили одинаково. Кроме того, организаторы азартных игр были освобождены от уплаты налога на прибыль.

С 1 января 2026 года ситуация изменилась. В соответствии со статьей 333.61 главы 25.5 НК РФ для букмекеров применяется ставка 7 % от налоговой базы, которой признается разница между суммой принятых ставок и суммой выплаченных выигрышей [5]. Одновременно доходы от азартных игр в букмекерских конторах подлежат обложению налогом на прибыль по ставке 25 %, тогда как ранее такие налогоплательщики были освобождены от его уплаты.

Важно отметить и трансформацию объектов налогообложения. С 1 января 2026 года процессинговые центры букмекерских контор и тотализаторов, ЦУПИС, а также пункты приёма ставок считаются закрытыми. Налог уплачивается по месту регистрации объектов

или по месту нахождения организации не позднее 28 - го числа месяца, следующего за налоговым периодом.

Реформа также затронула порядок учета расходов. В состав внереализационных расходов при расчете налога на прибыль теперь включаются целевые отчисления на спорт, предусмотренные ст. 6.2 Федерального закона № 244 - ФЗ [3]. Датой признания таких расходов считается последний день квартала, в котором возникла база для их расчёта. При этом организации обязаны вести раздельный учёт доходов и расходов.

Вопрос эффективности новой модели невозможно рассматривать без анализа зарубежного опыта. Российская модель является уникальным гибридом, однако её элементы имеют аналогии в других странах.

В Великобритании, где рынок ставок является одним из наиболее регулируемых, используется налог на игорный бизнес (Remote Gaming Duty) в размере 21 % от игорного дохода для онлайн - операторов. Британская модель считается «золотым стандартом», так как налог платится только с реального заработка оператора [6]. При этом в Великобритании нет отдельного налога на прибыль для букмекеров, что делает общую нагрузку сопоставимой с российской, но более предсказуемой и простой в администрировании.

В США регулирование осуществляется на уровне штатов, что создает колоссальный разброс в ставках. Например, в Нью - Йорке ставка для онлайн - букмекеров составляет беспрецедентные 51 % от игорного дохода, что вынуждает компании работать на грани рентабельности. В Неваде, историческом центре американского гемблинга, ставка составляет всего 6,75 %, что практически идентично новой российской ставке налога на игорный бизнес. Однако в США налог на прибыль (федеральный) также уплачивается отдельно, что сближает американскую модель с российской, но с критической разницей в ставках на уровне штатов [4].

Особого внимания заслуживает французский опыт, где применяется модель налога на оборот. Хотя номинальная ставка составляет около 9 %, в пересчете на игорный доход нагрузка достигает критических 40–50 %. Этот подход подвергается критике со стороны экспертов, так как при низкой маржинальности событий (например, ставки на явных фаворитов) сумма налога может превысить фактическую прибыль букмекера, делая бизнес убыточным и провоцируя отток капитала в офшорные юрисдикции.

Анализ международного опыта показывает, что Россия выбрала срединный путь. С одной стороны, ставка налога на игорный бизнес в 7 % от дохода является щадящей по сравнению с Нью - Йорком или Францией. С другой стороны, введение налога на прибыль в 25 % (которого ранее не было) кратно увеличивает фискальную нагрузку. Для прибыльной компании эффективная ставка может достигать 30 - 32 % от валовой прибыли, что сопоставимо с британским уровнем.

Таким образом, ключевые различия в налогообложении букмекеров до и после 2026 года отражают смену философии законодателя. Произошел отказ от архаичного «налога на имущество» и переход к налогообложению финансовых результатов бизнеса. Новая модель, интегрированная с системой цифрового контроля ЕРАИ, направлена на изъятие ренты пропорционально реальным доходам бизнеса. Налоговые льготы по новому налогу не предусмотрены, что подчеркивает фискальную направленность реформы.

Однако опыт зарубежных стран показывает, что сочетание двух прямых налогов (7 % на игорный бизнес и 25 % от прибыли) создает риск избыточной нагрузки. Для совершенствования российского законодательства можно предложить гармонизацию налоговой базы по британскому образцу. В частности, необходимо внести изменения в статью 333.61 НК РФ, предусмотрев умеренное увеличение ставки налога на игорный бизнес до 10 %, в обмен на снижение ставки налога на прибыль для букмекеров до 20 %

путем внесения соответствующих дополнений в статью 284 НК РФ. Также следует разработать механизмы распределения этих поступлений: налог на игорный бизнес направлять в региональные бюджеты для компенсации социальных последствий игорной деятельности, а налог на прибыль - в федеральный бюджет.

Опыт Великобритании и США полезен для России в части поиска баланса между фискальной функцией государства и стимулированием развития легального игорного бизнеса. Новая российская модель 2026 года делает рынок максимально прозрачным, однако её окончательная эффективность будет зависеть от способности государства адаптировать налоговую нагрузку к реальной экономической ситуации в отрасли, чтобы не спровоцировать отток капитала в офшоры.

Список используемой литературы

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2 (НК РФ ч.2)

2. Федеральный закон от 28.11.2025 N 425 - ФЗ "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации, отдельные законодательные акты Российской Федерации и признании утратившими силу законодательных актов (отдельных положений законодательных актов) Российской Федерации"

3. Федеральный закон "О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации" от 29.12.2006 N 244 - ФЗ (последняя редакция)

4. UK Gambling Act 2005 (as amended)

5. Жильцова, Ю. В. Игорная деятельность в России: ретроспективный анализ правового регулирования и налогообложения / Ю. В. Жильцова, А. В. Жильцова, А. П. Зыкова // Финансы и кредит. – 2024. – Т. 30, № 2(846). – С. 124 - 146. – DOI 10.24891 / fc.30.2.124.

6. Палишкина, Д. А. Игорный бизнес как объект государственного регулирования: зарубежный опыт / Д. А. Палишкина // 75 - я научно - техническая конференция учащихся, студентов и магистрантов: тезисы докладов, Минск, 22 - 27 апреля 2024 года. – Минск: БГТУ, 2024. – С. 16.

© Крюкова М.А., 2026

УДК 336

Литвинчук А. И.
студентка 2 курса БрГУ им. А. С. Пушкина,
г. Брест, Республика Беларусь
Научный руководитель: Панин О. И.
Старший преподаватель кафедры теории и истории государства и права,
г. Брест, Республика Беларусь

ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация

Финансовая система – это взаимосвязанная совокупность сфер финансовых отношений и учреждений, обеспечивающих образование, распределение и использование централизованных и децентрализованных фондов денежных средств. Государственный бюджет выступает ключевым инструментом регулирования рыночной экономики как

основной финансовый план аккумуляции и перераспределения ресурсов. В бюджете Республики Беларусь свыше 90 % доходов формируется за счет налогов, с преобладанием косвенных, что обеспечивает стабильное пополнение казны даже в кризисах и инфляции.

Ключевые слова

Бюджет, финансовая система, доходы, расходы, государственный кредит.

Финансовая система государства – это совокупность различных сфер финансовых отношений в государстве, характеризующихся особенностями в формировании и использовании централизованных и децентрализованных фондов денежных средств. С помощью финансовой системы государство воздействует на формирование централизованных и децентрализованных денежных фондов, используя налоги, расходы государственного бюджета, государственный кредит [2].

Роль субъекта в общественном производстве выступает в качестве критерия классификации финансовых отношений. Выделяют три основные сферы:

• государственные финансы (централизованные фонды);

• финансы юридических лиц (предприятий, организаций, учреждений – децентрализованные фонды);

• страхование [1].

Внутри каждой сферы, исходя из специфики финансовых отношений, выделяют звенья. Каждое звено финансовой системы имеет свои конкретные задачи, особую область функционирования. Причем в каждом звене можно выделить подзвенья в соответствии с внутренней структурой содержащихся в ней финансовых взаимосвязей. Сферы, звенья, подзвенья формируются и совершенствуются в процессе развития общества. При этом функции и структура финансовой системы изменяются в зависимости от политического и экономического устройства государства [2].

Финансовая система Республики Беларусь имеет следующую структуру:

• Финансы субъектов хозяйствования: финансы коммерческих организаций; финансы некоммерческих организаций; финансы домашних хозяйств;

• Общегосударственные финансы: государственный бюджет (республиканский и местные бюджеты); государственные целевые фонды (бюджетные и внебюджетные) фонды; государственные кредиты;

• Органы управления финансами страны: Министерство Финансов; Министерство по налогам и сборам; другие органы.

Республиканский бюджет состоит из:

• доходов и расходов бюджетов;

• целевых бюджетных фондов (республиканского фонда поддержки производителей сельскохозяйственной продукции и продовольствия, государственного фонда содействия занятости и других);

• бюджета свободных экономических зон [4].

В звене «местные бюджеты» выделяются подзвенья: областные бюджеты, районные бюджеты, поселковые бюджеты, городские бюджеты, бюджеты сельских Советов, целевые бюджетные фонды местного значения.

Самостоятельным звеном государственных финансов являются внебюджетные фонды, посредствам которых происходит перераспределение и использование финансовых ресурсов, привлекаемых государством для финансирования конкретных общественных

потребителей, целевых программ. В настоящее время в Республике Беларусь основной внебюджетный фонд – государственный фонд социальной защиты населения [2].

Важным звеном государственных финансов является государственный кредит, при помощи которого осуществляется формирование дополнительных финансовых ресурсов государства за счет мобилизации временно свободных средств юридических и физических лиц. Государственный кредит может быть внутренним и внешним. В Беларуси преимущественное развитие получил внутренний государственный кредит. Основными формами государственного кредита являются займы и казначейские ссуды [3].

Управление общественными финансами – это система форм, методов и приемов, с помощью которых осуществляется управление денежным оборотом и финансовыми ресурсами.

В процессе управления финансами органами управления осуществляются следующие функции:

• финансовое планирование;

• оперативное управление финансами;

• финансовый контроль [3].

Финансовое планирование предусматривает составление среднесрочных и текущих планов образования и использования финансовых ресурсов. В управлении общественными финансами осуществляется составление сводных финансовых балансов, перспективных финансовых планов, проектов бюджетов, смет доходов и расходов бюджетных организаций. Оперативное управление финансами включает комплекс действий по исполнению плановых заданий, связанных с формированием финансовых ресурсов и финансовым обеспечением мероприятий, предусмотренных плановыми документами. Финансовый контроль предусматривает проверку законности, правильности образования денежных средств, их эффективного и целевого использования [1].

Управление финансами находится в тесной связи с проводимой государством финансово - бюджетной политикой, действующим финансовым механизмом. Управление общественными финансами – это совокупность приемов и методов воздействия на финансы организационных структур общественных финансов с целью выработки и реализации финансовой политики.

Управление финансами может носить как оперативный, так и стратегический характер.

Общее (стратегическое) управление финансами осуществляют органы государственной власти и управления:

• Национальное собрание (Парламент);

• Президент;

• Совет Министров [3].

Финансовая система Республики Беларусь представляет собой многоуровневую структуру, обеспечивающую эффективное управление государственными ресурсами и реализацию социально - экономической политики.

Основные звенья финансовой системы – республиканский бюджет, государственный кредит, местные бюджеты и финансы предприятий – образуют взаимосвязанный механизм мобилизации и распределения средств. Особое значение имеют республиканский бюджет как центральный инструмент фискальной политики и государственный кредит, который расширяет возможности финансирования дефицита и инвестиций.

Список использованной литературы:

1. А. И. Короткевич, Д. В. Шпарун. Финансы. Учебно - методический комплекс. Минск, 2018. URL: https: // elib.bsu.by / bitstream / 123456789 / 210924 / 1 / % D0 % A3 % D0 % 9C % D0 % 9A % 20 % D0 % A4 % D0 % B8 % D0 % BD % D0 % B0 % D0 % BD % D1 % 81 % D1 % 8B % 20 % D0 % 9A % D0 % BE % D1 % 80 % D0 % BE % D1 % 82 % D0 % BA % D0 % B5 % D0 % B2 % D0 % B8 % D1 % 87.pdf
2. Н. Н. Борисевич, Л. П. Булыгина. Финансовая система государства. Учебно - методический комплекс. Брест, 2014 URL: https: // lib.brsu.by / sites / default / files / books / % D0 % A3 % D0 % 9C % D0 % 9A % 20 % D0 % A4 % D0 % B8 % D0 % BD % D0 % B0 % D0 % BD % D1 % 81 % D0 % BE % D0 % B2 % D0 % B0 % D1 % 8F % 20 % D1 % 81 % D0 % B8 % D1 % 81 % D1 % 82 % D0 % B5 % D0 % BC % D0 % B0 % 20 % D0 % B3 % D0 % BE % D1 % 81 % D1 % 83 % D0 % B4 % D0 % B0 % D1 % 80 % D1 % 81 % D1 % 82 % D0 % B2 % D0 % B0.pdf
3. М. А. Авилкина. Государственные финансы. Учебно - методический комплекс. Новополоцк, 2007. URL: https: // elib.psu.by / bitstream / 123456789 / 6254 / 1 / % D0 % A3 % D0 % 9C % D0 % 9A % 20 % D0 % 93 % D0 % BE % D1 % 81 % D1 % 83 % D0 % B4 % D0 % B0 % D1 % 80 % D1 % 81 % D1 % 82 % D0 % B2 % D0 % B5 % D0 % BD % D0 % BD % D1 % 8B % D0 % B5 % 20 % D1 % 84 % D0 % B8 % D0 % BD % D0 % B0 % D0 % BD % D1 % 81 % D1 % 8B.pdf
4. О. И. Мойсак. Финансы предприятий. Электронный учебно - методический комплекс. Минск БНТУ, 2021. URL: https: // rep.bntu.by / bitstream / handle / data / 108437 / Finansi.pdf

© Литвинчук А.И., 2026

УДК 342

Лицук Н.В.
студент 2 курса юридического факультета,
БрГУ имени А.С. Пушкина,
г. Брест, РБ

КОНТРОЛЬ ТРАНСФЕРТНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ И ВЗАИМОЗАВИСИМЫЕ ЛИЦА В ФИНАНСОВОМ ПРАВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Аннотация

В статье рассматриваются правовые основы контроля трансфертного ценообразования и регулирования сделок между взаимозависимыми лицами в Республике Беларусь. Анализируются положения налогового законодательства, определяющие критерии взаимозависимости и случаи, при которых сделки подлежат контролю со стороны государства. Особое внимание уделяется роли Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь по проверке соответствия цен рыночному уровню и обеспечению полноты поступления налогов в бюджет.

Ключевые слова

Трансфертное ценообразование, взаимозависимые лица, налоговая база, Республика Беларусь.

Контроль трансфертного ценообразования и институт взаимозависимых лиц занимают важное место в системе финансового права Республики Беларусь, поскольку напрямую связаны с обеспечением полноты поступления налогов в бюджет. В условиях глобализации экономики и активного участия белорусских организаций во внешнеэкономической деятельности вопросы установления рыночного характера цен по сделкам между связанными субъектами приобретают особую актуальность.

В основе регулирования лежат положения Налогового кодекса Республики Беларусь, которые закрепляют понятие взаимозависимых лиц и определяют случаи, при которых сделки между ними подлежат контролю со стороны государства. Взаимозависимыми признаются физические и юридические лица, отношения между которыми оказывают или могут оказывать влияние на условия или экономические результаты их деятельности или деятельности предоставляемых ими лиц [1]. Такое влияние может быть обусловлено участием в капитале, наличием общих руководителей, подчинённостью по служебному положению либо иными обстоятельствами, свидетельствующими о возможности контроля. Сам по себе факт взаимозависимости не является нарушением, однако он создаёт повышенный риск установления цен, отличающихся от рыночных, с целью перераспределения прибыли.

При этом понимание взаимосвязанности субъектов хозяйствования дополняется нормами Закона Республики Беларусь «О хозяйственных обществах», который регулирует вопросы участия в уставном фонде, контроля, аффилированных лиц и зависимых обществ. Эти положения позволяют установить наличие корпоративной зависимости между организациями, что имеет значение при определении факта взаимозависимости для целей налогообложения [2].

Контроль трансфертного ценообразования направлен на то, чтобы прибыль облагалась налогом там, где фактически создаётся добавленная стоимость. Если взаимозависимые лица устанавливают цену ниже или выше рыночного уровня, это может привести к занижению налоговой базы по налогу на прибыль либо иным налогам. В этой связи налоговые органы вправе проверять соответствие применённых цен рыночным показателям и при выявлении отклонений производить корректировку налоговой базы.

Функции по контролю в данной сфере осуществляет Министерство по налогам и сборам Республики Беларусь. Оно анализирует сделки между взаимозависимыми лицами, сопоставляет применённые цены с рыночными данными и при необходимости доначисляет налоги, пени и штрафы. При этом важное значение имеет выбор метода определения рыночной цены. Белорусское законодательство ориентируется на общепринятые международные подходы, включая метод сопоставимых рыночных цен, затратный метод и иные способы, позволяющие определить экономически обоснованный уровень дохода.

Особую роль контроль трансфертного ценообразования играет во внешнеэкономических операциях. При экспорте товаров по заниженным ценам либо импорте по завышенным возможно искусственное перемещение прибыли в юрисдикции с более низким налоговым бременем. В таких ситуациях государство заинтересовано в предотвращении нанесения

ущерба налоговой базе. Поэтому сделки с иностранными взаимозависимыми лицами традиционно находятся в зоне повышенного внимания налоговых органов. Одновременно это требует соблюдения баланса между фискальными интересами государства и необходимостью создания благоприятных условий для добросовестного бизнеса.

Таким образом, институт взаимозависимых лиц и механизм контроля трансфертного ценообразования выполняют ключевую функцию в системе финансово - правовых средств защиты публичных интересов. Они направлены на обеспечение справедливого налогообложения и предотвращение злоупотреблений при установлении цен между связанными субъектами. Дальнейшее развитие правового регулирования в данной сфере должно быть ориентировано на повышение определённости критериев взаимозависимости и совершенствование методов определения рыночных цен.

Список использованной литературы:

1. Налоговый кодекс Республики Беларусь: 19 дек. 2002 г. № 166 - З: принят Палатой представителей 15 нояб. 2002 г.: одобр. Советом Респ. 2 дек. 2002 г. // ЭТАЛОН: информ. - поисковая система (дата обращения: 04.03.2026).

2. О хозяйственных обществах: Закон Респ. Беларусь от 9 дек. 1992 г. № 2020 - XII: в ред. от 30 дек. 2025 г. № 126 - З // ЭТАЛОН: информ. правовая система (дата обращения: 04.03.2026).

© Лицук Н.В., 2026

УДК 342.9

Храмеева Д.И.,
магистрант, 2 курс
Московский финансово - юридический университет МФЮА

ПОНЯТИЕ И ОСНОВАНИЯ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА НАЛОГОВЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ

Аннотация: В статье рассматривается правовая природа административной ответственности за налоговые правонарушения в Российской Федерации. Анализируется соотношение налоговой и административной ответственности, определяются субъектные составы и основания привлечения к ответственности по Налоговому кодексу РФ и Кодексу РФ об административных правонарушениях. Уделяется внимание разграничению компетенции налоговых органов и судов при применении мер ответственности, а также особенностям привлечения к ответственности юридических и должностных лиц.

Ключевые слова: административная ответственность, налоговые правонарушения, субъекты налоговых правонарушений, должностные лица, Налоговый кодекс РФ, Кодекс об административных правонарушениях, налоговая ответственность.

Ответственность за нарушения налогового законодательства складывается из норм налогового, административного, а в отдельных случаях — уголовного права. В доктрине

финансового права обращается внимание на то, что «налоговые правонарушения в полной мере содержат признаки административных нарушений, что, в свою очередь, характеризует юридическую природу ответственности за налоговые правонарушения как административную ответственность» [4, С. 312]. При этом законодательное регулирование построено на дуализме: ответственность за налоговые правонарушения закреплена как в НК РФ, так и в КоАП РФ. Согласно ст. 106 НК РФ [1], налоговым правонарушением признается виновно совершенное противоправное (в нарушение законодательства о налогах и сборах) деяние (действие или бездействие) налогоплательщика, плательщика страховых взносов, налогового агента и иных лиц, ответственность за которое установлена Налоговым кодексом. Перечень налоговых правонарушений содержится в главах 16 и 18 НК РФ: нарушение порядка регистрации в налоговом органе, непредставление налоговой декларации, неуплата или неполная уплата налогов, непредставление документов и сведений, необходимых для налогового контроля, и другие. В свою очередь, глава 15 КоАП РФ [2] устанавливает ответственность за административные правонарушения в области налогов и сборов. Пленум Высшего Арбитражного Суда РФ разъяснил, что «ответственность за административные правонарушения в области налогов установлена ст. 15.3 – 15.9 и 15.11 КоАП» [3]. По сути, каждое административное правонарушение в этой сфере соотносится с нормой Налогового кодекса, устанавливающей соответствующую обязанность, и одно противоправное деяние может повлечь два вида ответственности — налоговую (по НК РФ) и административную (по КоАП РФ). Отсюда возникает необходимость разграничивать основания и субъектов применения этих видов ответственности.

Разграничение начинается с субъектного состава. Ст. 107 НК РФ относит к субъектам налоговой ответственности организации и физических лиц в случаях, предусмотренных главами 16 и 18 НК РФ. Под организациями понимаются российские и иностранные юридические лица, а также международные организации, их филиалы и представительства; физические лица — это граждане РФ, иностранные граждане, лица без гражданства, а также индивидуальные предприниматели. Физическое лицо может быть привлечено к налоговой ответственности с шестнадцатилетнего возраста. Административная ответственность по главе 15 КоАП РФ, напротив, возлагается на должностных лиц организаций. Согласно примечанию к ст. 15.3 КоАП РФ, к административной ответственности привлекаются только должностные лица, нарушившие закон в результате неисполнения или ненадлежащего исполнения служебных обязанностей. Это руководители организаций (генеральные директора, директора), главные бухгалтеры, иные лица, выполняющие управленческие функции. Физические лица, включая индивидуальных предпринимателей, по статьям 15.4–15.9 и 15.11 КоАП РФ к ответственности не привлекаются. Закон допускает одновременное привлечение к ответственности организации и ее должностных лиц. В Постановлении Пленума ВАС РФ указано: «поскольку в силу гл. 15, 16 и 18 Кодекса в соответствующих случаях субъектами ответственности являются сами организации, а не их должностные лица, привлечение последних к административной ответственности не исключает привлечения организаций к ответственности, установленной Кодексом». Организация отвечает по НК РФ, а ее должностное лицо — по КоАП РФ за то же нарушение.

Составы административных правонарушений в налоговой сфере систематизированы в главе 15 КоАП РФ, и каждый из них отсылает к конкретной обязанности, установленной НК РФ. Процессуальные основания различаются. Решение о привлечении к налоговой ответственности принимает налоговый орган. В соответствии с п. 9 ст. 101.4 НК РФ «в решении о привлечении лица к ответственности за налоговое правонарушение излагаются обстоятельства допущенного правонарушения, указываются документы и иные сведения, которые подтверждают указанные обстоятельства, доводы, приводимые лицом, привлекаемым к ответственности, в свою защиту, и результаты проверки этих доводов». Административная ответственность реализуется в порядке КоАП РФ: составляется протокол об административном правонарушении. Согласно п. 13 ст. 101.4 НК РФ, «по выявленным налоговым органом нарушениям законодательства о налогах и сборах, за которые лица подлежат привлечению к административной ответственности, уполномоченное должностное лицо налогового органа составляет протокол об административном правонарушении». Установлены сроки давности: лицо не может быть привлечено к ответственности, если прошло более трех лет с момента совершения правонарушения (по ст. 120 и 122 НК РФ — с момента завершения налогового периода). При этом действует принцип, согласно которому за одно нарушение не применяются два вида ответственности одновременно.

Практика выявляет ряд проблем. Первая — сохраняющийся дуализм в регулировании. В литературе обращают внимание на различия в определении вины (п. 4 ст. 110 НК РФ и п. 2 ст. 2.1 КоАП РФ), а также в перечне обстоятельств, смягчающих, отягчающих либо исключающих вину (ст. 111–112 НК РФ и ст. 2.7–2.9, 4.2–4.3 КоАП РФ). Вторая — дискуссия о декриминализации. Е.В. Овчарова отмечает: «размер недоимки не может быть единственным либо решающим объективным критерием общественной опасности противоправного деяния в области налогов и сборов» [6, С. 23]. Высказывается мнение о необходимости сбалансированной системы материальных и формальных составов административных правонарушений. Третья проблема связана с нормативной стабильностью. Как указывается в научной литературе, «систематическая, фактически возведенная в общее правило изменяемость отдельных законодательных актов, по существу, исключает неоднократное и одинаковое применение содержащихся в указанных актах правовых норм в отношении неограниченного круга лиц в течение сколько - нибудь длительного времени» [5, С. 105].

Институт ответственности за налоговые правонарушения в России сочетает элементы налоговой и административной ответственности. Административная ответственность здесь выступает как дополнительный механизм, обеспечивающий дисциплину должностных лиц. Основное различие — в субъектном составе: налоговая ответственность по НК РФ ложится на организации и индивидуальных предпринимателей, административная по КоАП РФ — на должностных лиц организаций. Такое разграничение позволяет привлекать к ответственности и саму организацию, и ее руководителя или главного бухгалтера одновременно, что дает двойной эффект правового воздействия. Дальнейшее развитие этого института, по всей видимости, должно идти по пути унификации подходов к вине и обстоятельствам, исключающим ответственность, в НК РФ и КоАП РФ, а также через корректировку правоприменительной практики.

Список использованных источников

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1998. – № 31. – Ст. 3824.

2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 1.

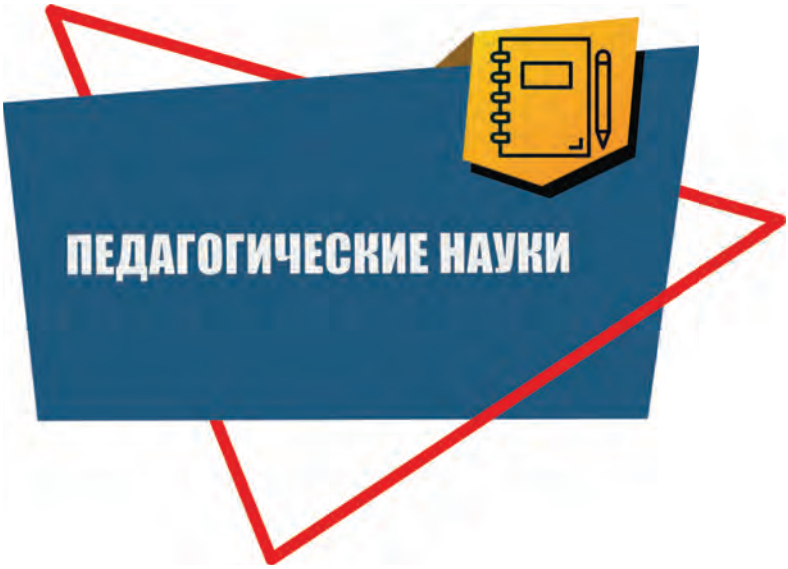
3. Постановление Пленума Высшего Арбитражного Суда РФ от 27 января 2003 г. № 2 «О некоторых вопросах, связанных с введением в действие Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях» // Вестник ВАС РФ. – 2003. – № 3.

4. Винницкий Д. В. (под науч. ред.). Финансовое право (право публичных финансов): доктрина, законодательство, судебная практика, сравнительно - правовой анализ: учебник. Том I. – М.: Юстицинформ, 2023. – 520 с.

5. Носов С.И. Правовая норма в системе социальных регуляторов. – М.: Статут, 2024. – 280 с.

6. Овчарова Е.В. Юридическая ответственность за нарушение налогового законодательства: какой она должна быть? // Финансовое право. – 2021. – № 11. – С. 18–24.

© Храмеева Д.И., 2026


ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 373.2

Алехина Е.Н.
воспитатель;
Ивлева О.Н.
заведующий;
Балахнина И.А.
старший воспитатель;
МБДОУ «Детский сад № 94», г. Новокузнецк, Россия

ПСИХОМОТОРНАЯ ОДАРЕННОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ

Аннотация. Рассматривается психомоторная одаренность как проявление индивидуальных возможностей дошкольников. Описываются особенности двигательной активности детей и условия развития психомоторных способностей. Обобщён педагогический опыт наблюдений.

Ключевые слова: психомоторное развитие, одаренность, дошкольники, двигательная активность, координация, педагогическая поддержка

Введение

Современные подходы к дошкольному образованию акцентируют внимание на необходимости учета индивидуальных особенностей развития ребенка. Одним из направлений данной работы является выявление и сопровождение различных проявлений одаренности. Особый интерес представляет психомоторная одаренность, которая отражает уровень развития двигательной сферы и ее взаимосвязь с познавательными и эмоциональными процессами.

Цель исследования

Выявить особенности проявления психомоторной одаренности у детей дошкольного возраста и определить педагогические условия ее развития.

Задачи исследования

1. Рассмотреть научные представления о психомоторной одаренности.
2. Определить характерные признаки ее проявления у дошкольников.
3. Обосновать методы педагогической работы, направленные на развитие психомоторных способностей.

Объект исследования

Психомоторное развитие детей дошкольного возраста.

Предмет исследования

Проявления психомоторной одаренности и условия ее формирования.

Методы исследования

наблюдение за деятельностью детей, анализ двигательных действий, диагностика психомоторного развития, обобщение педагогического опыта.

Результаты исследования

Дети с признаками психомоторной одаренности демонстрируют высокую двигательную активность, точность движений и способность к их вариативному использованию. Они быстро осваивают новые действия и проявляют инициативу.

Обсуждение

Психомоторная одаренность является интегративным качеством личности, включающим двигательные, когнитивные и эмоциональные компоненты.

Выводы

1. Психомоторная одаренность проявляется в высоком уровне развития двигательных навыков.

2. Ее развитие требует игровых и творческих методов.

3. Развивающая среда является ключевым условием.

Список использованной литературы

1. Выготский Л. С. Воображение и творчество в детском возрасте. – М.: Педагогика, 1991.

2. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Политиздат, 1975.

3. Теплов Б. М. Способности и одаренность. – М.: Педагогика, 1985.

4. Запорожец А. В. Развитие произвольных движений. – М.: Просвещение, 1986.

5. Эльконин Д. Б. Психология игры. – М.: Педагогика, 1978.

© Алехина Е.Н., Ивлева О.Н., Балахнина И.А., 2026

УДК 37:004

Бурдуковская А. В.,
ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет, Педагогический институт,
доцент кафедры информатики и методики обучения информатике, г.Иркутск
Данилова М. Н.,
ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет,
Педагогический институт, магистрант 1 курса профиль
Информационные технологии и мониторинг в образовании, г.Иркутск

«ИИ В СИСТЕМЕ ВОЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ОБУЧАЮЩИХСЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА «АВАНГАРД» (ИРКУТСК, БРАТСК)»

"AI IN THE SYSTEM OF MILITARY AND PATRIOTIC EDUCATION: RESULTS OF A SURVEY OF STUDENTS AT THE AVANGARD REGIONAL CENTER (IRKUTSK, BRATSK)"

Аннотация: В 2026 году проведено исследование среди 138 обучающихся «Авангард» (15–18 лет) с использованием 10 утверждений по шкале Лайкерта. Рассчитанный индекс отношения (+0,203) свидетельствует о выраженном положительном отношении к искусственному интеллекту. Зафиксирована поддержка отечественных технологий (76,8 %). Выявлены проблемные зоны: недостаточная осведомлённость об академической честности (24,6 % не видят проблемы в копировании) и цифровой безопасности (58 % не обеспокоены сохранностью данных).

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросети, военно - патриотическое воспитание, «Авангард».

В настоящее время искусственный интеллект (ИИ) стал неотъемлемой частью повседневной жизни. Нейросети используются для учёбы, творчества, поиска информации. Однако интеграция этих технологий порождает важные вопросы: как молодёжь относится к ИИ? осознаёт ли риски?

В 2026 году было проведено исследование среди обучающихся «Регионального центра «Авангард» (г. Иркутск, г. Братск) — учреждения дополнительного образования военно - патриотического воспитания, где юноши 15–18 лет проходят пятидневные учебные сборы. Им предлагалось оценить степень согласия с 10 утверждениями по 5 - балльной шкале Лайкерта [1]. «Шкала Лайкерта – один из трёх основных типов шкал для измерения установок, предложенный в 1932 Ренсисом Лайкертом. Представляет собой порядковую шкалу измерения: она позволяет оценить выраженность установки, сравнивать установки разных людей по интенсивности.[2]

Выборка составила 138 респондентов. Мы выделили пять критериев: влияние на образование, академическую честность, приватность и доверие, использование в повседневной жизни, а также патриотизм и технологический суверенитет. По каждому критерию мы составили по два суждения — всего 10 утверждений. Ответы мы перевели в баллы: минимально можно было набрать 10 баллов, максимально — 50. В зависимости от суммы баллов мы определили пять уровней отношения: от отрицательного до положительного.

Результаты исследования.

1. Отношение к отечественным технологиям ИИ.

Утверждение: «Для будущего России очень важно развивать свои собственные технологии искусственного интеллекта, и я этим горжусь».

76,8 % респондентов (положительные ответы) продемонстрировали сформированную патриотическую позицию в отношении технологического суверенитета. Лишь 3,6 % высказали отрицательное отношение.

2. Влияние ИИ на когнитивные способности.

Утверждение: «Если слишком часто пользоваться нейросетями для учёбы, можно разучиться думать самостоятельно».

43,5 % согласны с риском снижения самостоятельного мышления, 30,5 % не согласны, 26,1 % нейтральны. Отсутствие единого мнения указывает на необходимость педагогического обсуждения данной темы.

3. Эффективность использования ИИ в учёбе.

Утверждение: «Использование нейросетей помогает мне быстрее и эффективнее выполнять домашние задания».

58,7 % подтвердили практическую пользу ИИ. Это свидетельствует о широком использовании нейросетей как учебного инструмента.

4. Академическая честность.

Утверждение: «Сдавать реферат или доклад, полностью написанный нейросетью, — это обман учителя и самого себя».

51,5 % считают это обманом, однако 24,6 % не видят проблемы, а 23,9 % затруднились с ответом. Тревожный сигнал: более четверти опрошенных не осознают академическую недопустимость подобных действий.

При этом на утверждение «Использование ИИ для подготовки материалов — это современный инструмент, а не списывание, если ты проверяешь и дополняешь результат» положительно ответили 66 %. Это указывает на сформированное понимание разницы между «слепым» копированием и осознанным применением.

5. Доверие к информации и критическое мышление.

Утверждение: «Я доверяю информации, которую выдают нейросети, и не проверяю её».

Только 22,5 % склонны доверять ИИ без проверки, в то время как 40,6 % явно не доверяют, а 37 % нейтральны. Это свидетельствует о здоровом скептицизме.

6. Цифровая безопасность.

Утверждение: «Я беспокоюсь, что нейросети могут сохранять мои личные данные или давать ложную информацию».

Лишь 28,2 % испытывают беспокойство, 42,1 % не испытывают, 29,7 % не определились. Более половины опрошенных (58 %) не проявляют тревоги по поводу сохранности личных данных, что указывает на недостаточную осведомлённость в вопросах цифровой безопасности.

7. Повседневное использование ИИ.

Утверждение: «ИИ - помощники делают мою повседневную жизнь комфортнее и интереснее».

68,1 % положительно оценивают влияние ИИ на повседневную жизнь — технологии глубоко интегрированы в быт.

8. Ограничение кругозора.

Утверждение: «Навязывание ИИ - рекомендаций ограничивает мой кругозор и свободу выбора».

24,7 % согласны, 39,1 % не согласны, 36,2 % нейтральны. Значительная доля нейтральных ответов может указывать на привыкание к рекомендательным алгоритмам.

9. Приоритет качества над страной происхождения.

Утверждение: «Неважно, чьи нейросети использовать — российские или зарубежные, главное, чтобы они хорошо работали».

61,6 % респондентов поставили качество выше происхождения, что при высокой поддержке отечественных технологий (76,8 %) указывает на прагматичный подход.

В результате проведённого исследования установлено следующее. Значение индекса отношения (+0,203) свидетельствует о наличии выраженного положительного отношения обучающихся к заявленным аспектам. У обучающихся сформировано положительное отношение к развитию отечественных технологий ИИ, при этом выбор инструментов характеризуется прагматичностью и ориентирован на функциональные качества решений.

Нейросети активно используются в учебной и повседневной деятельности: большинство респондентов подтверждают их эффективность.

Критическое мышление в отношении информации, предоставляемой ИИ, развито достаточно хорошо: большинство не доверяет нейросетям без проверки.

Проблемной зоной является академическая честность (четверть опрошенных не видят проблемы в полном копировании работ) и цифровая безопасность (более половины не беспокоятся о сохранности личных данных).

Значительная доля нейтральных ответов по ряду вопросов указывает на необходимость системной просветительской работы.

Список использованной литературы

1. Татарова Г.Г. Методология анализа данных в социологии (введение) / Учебник для вузов. — М.: NOTA BENE, 1999. — 224 с. с.69

2. Ломских, Н.В. Толерантность в национальном вопросе. Опыт социологического исследования / Н.В. Ломских, Е.А. Кошелева // Ползуновский Альманах. — 2014. — № 2. — С. 167 - 170. — ISSN 2079 - 1097. — Текст: электронный // Лань: электронно - библиотечная система. — URL: https: // e.lanbook.com / journal / issue / 302295.

© Бурдуковская А. В., Данилова М. Н., 2026

УДК 796

Васильев А.А.
Старший преподаватель
ПГУПС,
Власова Г.Г.
Старший преподаватель
ПГУПС,
Мамаев С.А.
Студент 2 курса, факультета промышленное
и гражданское строительство
ПГУПС,
г. Санкт - Петербург, РФ

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ И АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ: ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗ БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ С ПОМОЩЬЮ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ

Аннотация

Цель исследования – разработка и апробация методики экспресс-анализа биомеханических данных спортсмена с применением алгоритмов машинного обучения на основе однодневного сбора информации.

Методы и организация исследования. Исследование проведено в течение одного дня (24.02.2026) на стадионе с участием спортсмена – мужчины 20 лет, кандидата в мастера спорта по лёгкой атлетике (бег на средние дистанции). С помощью оборудования:

- смарт-часы с GPS и пульсометром;
- инерциальный измерительный блок (IMU) на голеностопе;
- смартфон с приложением для видеоанализа техники бега;
- секундомер.

Результаты исследования и их обсуждение. В результате исследования установлено, что однодневный сбор биомеханических данных с помощью носимых устройств позволил построить прогностическую модель с высокой точностью (погрешность менее 1 секунды), выявившую ключевые отклонения в технике бега (сниженный каденс, увеличенное время опоры, повышенное вертикальное колебание и асимметрия движений).

Заключение. Разработанная методика экспресс - анализа биомеханических показателей с помощью ИИ подтвердила свою эффективность: однодневный сбор данных позволил построить точную прогностическую модель с погрешностью менее 1 секунды, выявить ключевые отклонения в технике бега и сформировать рекомендации по оптимизации тренировочного процесса.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, машинное обучение, спортивная подготовка, экспресс‑анализ, биомеханика бега, носимые устройства, прогнозирование результатов, оптимизация нагрузки, однодневное исследование.

Васильев А.А.
Senior Lecturer
PSUPS,
Власова Г.Г.
Senior Lecturer
PSUPS,
Мамаев С.А.
Second - year student, Faculty of Industrial and Civil Engineering
PSUPS,
St. Petersburg, RF

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS TRAINING AND PERFORMANCE ANALYSIS: RAPID ANALYSIS OF BIOMECHANICAL DATA AND RESULT FORECASTING USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS

Annotation

The aim of the study is to develop and test a methodology for rapid analysis of an athlete's biomechanical data using machine learning algorithms based on one‑day data collection.

Research methods and organization.The study was conducted over a single day (February 24, 2026) at a stadium with the participation of a male athlete aged 20, a candidate for master of sports in middle‑distance running. The following equipment was used:

- smartwatch with GPS and heart rate monitor;
- inertial measurement unit (IMU) attached to the ankle;
- smartphone with a running technique video analysis app;
- stopwatch.
- Results and Discussion

Research results and discussion. The study demonstrated that a one‑day collection of biomechanical data using wearable devices was sufficient to construct a highly accurate predictive model, with an error margin of less than 1 second. Analysis of the acquired data revealed several

key deviations in the athlete's running technique. Notably, the cadence was found to be reduced compared to optimal benchmarks, while the ground contact time was increased, suggesting potential inefficiencies in stride dynamics. Additionally, the data indicated elevated vertical oscillation, which may lead to unnecessary energy expenditure during running. Furthermore, a noticeable asymmetry in movement patterns was detected, potentially affecting both performance and injury risk. These findings underscore the capacity of short‑term biomechanical monitoring, when paired with machine learning algorithms, to deliver actionable insights into running mechanics and inform targeted adjustments in training protocols.

Conclusion. The developed methodology for rapid analysis of biomechanical indicators using AI has proven its effectiveness. A one‑day data collection was sufficient to build an accurate predictive model (with an error margin of less than 1 second), identify key deviations in running technique, and generate recommendations for optimizing the training process.

Keywords: artificial intelligence, machine learning, sports training, rapid analysis, running biomechanics, wearable devices, performance forecasting, load optimization, one‑day study.

ВВЕДЕНИЕ. В современных условиях развития спортивной науки особую актуальность приобретает проблема оперативного мониторинга состояния спортсменов и качества выполнения технических элементов. Цифровая трансформация спортивной индустрии требует новых подходов к оценке спортивной подготовки, поскольку традиционные методы многодневного мониторинга не всегда эффективны в условиях сжатых временных рамок соревновательного периода или тренировочного процесса [5].

Инновационные технологии на базе искусственного интеллекта открывают широкие возможности для экспресс - диагностики в спорте [1 - 2]. Современные системы анализа позволяют в кратчайшие сроки получить комплексную оценку функционального состояния атлета и качества выполнения упражнений, что особенно важно при подготовке к соревнованиям или в рамках тренировочного лагеря [3 - 4].

Практическая значимость внедрения экспресс - методов анализа заключается в возможности: оперативной оценки текущего функционального состояния спортсмена; выявления критических отклонений в технике выполнения упражнений; корректировки тренировочной нагрузки в режиме реального времени; профилактики травматизма через своевременное обнаружение маркеров перетренированности.

Научно - методическая база для разработки экспресс - методов анализа формировалась на протяжении последних десятилетий, однако активное внедрение технологий искусственного интеллекта в спортивную практику началось сравнительно недавно. Современные алгоритмы машинного обучения позволяют обрабатывать большие массивы данных с высокой точностью и скоростью, что делает их незаменимыми инструментами в арсенале спортивного тренера.

Цель исследования — разработать и апробировать методику экспресс - анализа биомеханических данных спортсмена с применением алгоритмов машинного обучения на основе однодневного сбора информации. В статье представлен экспресс - метод применения алгоритмов машинного обучения для анализа биомеханических показателей и прогнозирования спортивных результатов. Описана методика сбора данных с использованием носимых устройств, построения прогностической модели и оптимизации тренировочной нагрузки в режиме реального времени. Показано, что даже краткосрочный

сбор данных с последующей обработкой методами машинного обучения позволяет выявить ключевые паттерны техники бега и дать персонализированные рекомендации.

Методы и организация исследования. Исследование проводилось на базе спортивного стадиона с участием квалифицированного спортсмена. В эксперименте принял участие мужчина 22 лет, кандидат в мастера спорта по лёгкой атлетике (бег на средние дистанции).

Используемое оборудование:

- смарт - часы с функцией GPS - навигации и пульсометром;
- инерциальный измерительный блок (IMU), размещённый на голеностопе;
- мобильное приложение для видеоанализа техники бега;
- электронный секундомер.

Протокол исследования включал:

- Разминочный этап (20 минут).
- Этап базовых измерений (10 минут).
- Интервальную тренировку (40 минут).
- Контрольный забег (5 минут).
- Этап восстановления (15 минут).

Протокол исследования:

1. Разминка (20 мин): лёгкий бег, динамическая растяжка.
2. Базовые замеры (10 мин): ходьба и бег в спокойном темпе для калибровки датчиков.
3. Интервальная тренировка (40 мин)
4. 6×400м с отдыхом 90 с;
5. темп — 85 % от максимального;
6. фиксация данных на каждом отрезке.
7. Контрольный забег (5 мин): забег на 800 м с максимальной интенсивностью.
8. Восстановление (15 мин): лёгкий бег трусцой, статическая растяжка.

Методы обработки данных:

- предобработка: фильтрация шумов (фильтр Баттерворта 2‑го порядка), нормализация показателей;
- алгоритмы МО:
- линейная регрессия для прогнозирования времени забега на 800 м;
- метод главных компонент (PCA) для снижения размерности данных;
- корреляционный анализ (коэффициент Пирсона) для выявления значимых параметров;
- визуализация: графики зависимости ЧСС от скорости, диаграммы каденса.
- Программное обеспечение: Python 3.11, библиотеки Pandas, NumPy, Scikit‑learn, Matplotlib.

Результаты исследования и их обсуждение. На основе проведенного исследования мы получили:

1. Собранные данные

За время исследования получено: 1,5 ГБ телеметрии с носимых устройств (ЧСС, скорость, каденс, фазы бега); 12 видеозаписей техники бега (по 30 с каждая); 6 интервалов интервальной тренировки; 1 контрольный забег на 800 м (результат: 1 мин 58 с).

2. Анализ биомеханики

Ключевые показатели: Протокол исследования: Разминка (20 мин): лёгкий бег, динамическая растяжка. Ключевые показатели отражены в Таблице 1:

Таблица 1 Результаты биомеханического анализа основных показателей техники бега, включающих количественные характеристики Каденса, времени опоры, вертикального колебания и симметрии движений спортсмена.

Параметр	Значение	Норма для КМС
Каденс (шагов / мин)	178	180 - 190
Время опоры (мс)	210	190 - 200
Вертикальное колебание (см)	8,2	6 - 7
Симметрия шагов (%)	92	≥95

3. Прогнозирование результата

Модель линейной регрессии построена на данных интервальной тренировки. Ключевые предикторы: средний каденс (r=−0,82); ЧСС на 3‑м интервале (r=0,76); время опоры (r=0,68).

Прогноз времени забега на 800 м: 1 мин 59 с. (реальный результат: 1 мин 58 с, ошибка: 1 с).

Персонализированные рекомендации: увеличить Каденс до 185 шагов / мин (упражнения: бег на месте с высоким подниманием бедра, скакалка); сократить время опоры до 200 мс (прыжковые упражнения, плиометрика); устранить асимметрию через односторонние силовые упражнения (выпады, болгарские приседания); контролировать ЧСС в зоне 160–170 уд / мин во время интервалов.

ВЫВОДЫ

Результаты однодневного исследования демонстрируют, что:

1. Даже краткосрочный сбор биомеханических данных с носимых устройств позволяет построить работоспособную модель прогнозирования результатов (ошибка <1 с для забега на 800 м).

2. Ключевые параметры техники бега (каденс, время опоры, симметрия) могут быть оперативно выявлены и количественно оценены.

3. Алгоритмы МО дают возможность формулировать персонализированные рекомендации в режиме реального времени.

Ограничения исследования: малая выборка (1 спортсмен); короткий период наблюдений; отсутствие данных о долгосрочном эффекте рекомендаций.

Перспективы: масштабирование методики на группу спортсменов; интеграция данных о питании и сне; разработка мобильного приложения для экспресс‑анализа.

Предложенный подход может быть полезен тренерам и спортсменам для оперативной оценки готовности к соревнованиям и быстрой коррекции тренировочной программы.

Список использованной литературы:

1. Smith J., Brown A. (2024). AI in Sports Science: From Data to Performance. Journal of Sports Analytics, 12(3), 45–60.

2. Lee H., Kim S., Park J. (2023). Wearable Sensors and Machine Learning for Injury Prevention in Track and Field. Sports Medicine, 53(7), 1421–1435.

3. Johnson M., Davis R. (2022). Biomechanical Data Analysis Using Deep Learning: A Case Study in Running. IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 69(5), 1678–1689.

4. Фёдоров Д. А., Николаев П. В. (2023). Биомеханика спорта: современные методы анализа. М.: Теория и практика физической культуры, 312 с.
5. Петров В. И., Сидоров К. Л. (2023). Машинное обучение в спорте: теория и практика. М.: Физкультура и спорт, 215 с.
© Васильев А.А., Власова Г.Г., Мамаев С.А., 2026

УДК 37

Григоришена А.П.,
методист, Белгородский межмуниципальный
методический центр ОГАОУ ДПО «БелИРО»,
Нехотина Н.С., Артёмова К.Д.
учителя МОУ «Разуменская СОШ №1»
г. Белгород, РФ

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ КАК ТРЕНАЖЕР ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ: РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У КАДЕТОВ МЧС

Аннотация
В статье рассматриваются вопросы развития лидерских качеств и психологической устойчивости у кадетов МЧС по средством изучения истории. Изучая исторический опыт, накопленный человечеством, кадеты не только усваивают факты – они впитывают дух мужества, долга и самопожертвования. История становится для них живым тренажером, позволяющим оттачивать навыки принятия решений и укреплять стойкость, которые будут жизненно важны в их будущей профессии.
Ключевые слова
Развитие лидерства, психологическая устойчивость, кадеты МЧС.

Grigorishena A.P.,
methodologist, Belgorod Inter - municipal
methodological center OGAOU DPO «BelIRO»,
Nekhotina N.S., Artyomova K.D.
teachers MOU «Razumenskaya Secondary School No. 1»
Belgorod, Russian Federation

HISTORICAL EXPERIENCE AS A DECISION - MAKING TRAINING TOOL: DEVELOPING LEADERSHIP SKILLS AND PSYCHOLOGICAL RESILIENCE IN EMERCOM CADETS

Annotation
This article examines the development of leadership skills and psychological resilience in EMERCOM cadets through the study of history. By studying the historical experience

accumulated by humanity, cadets not only assimilate facts but also imbibe the spirit of courage, duty, and self - sacrifice. History becomes a living simulator for them, allowing them to hone their decision - making skills and strengthen the resilience that will be vital in their future professions.

Keywords

Leadership development, psychological resilience, EMERCOM cadets.

В условиях постоянно меняющегося мира, сталкивающегося с возрастающим числом природных катастроф, техногенных аварий и социальных вызовов, потребность в высококвалифицированных, решительных и морально стойких специалистах экстренных служб становится критически важной. Кадетские классы, ориентированные на профильную подготовку в таких структурах, как МЧС, играют ключевую роль в формировании этого кадрового резерва. Помимо освоения специализированных навыков, особое внимание здесь уделяется воспитанию дисциплины, ответственности, мужества, взаимовыручки, способности к лидерству и психологической устойчивости в стрессовых ситуациях.

В этом уникальном образовательном контексте история перестает быть лишь предметом академического изучения. Она трансформируется в мощный инструмент формирования личности, тренажер для развития тех качеств, которые будут определять эффективность будущей службы. Исторический опыт, накопленный человечеством, содержит бесчисленные примеры принятия решений в критических условиях, проявления лидерства и демонстрации беспримерной стойкости.

Изучение истории России и мира дает кадетам глубокое понимание того, как формировалась государственность, как общества справлялись с вызовами. Примеры героического сопротивления в годы мировых войн, подвиги ликвидаторов крупных аварий и природных катаклизмов, действия спасателей в зонах стихийных бедствий – все это становится не просто информацией, а мощным эмоциональным и ценностным фундаментом. Через анализ этих событий кадеты усваивают не только понятия, но и действия, а именно: долг и честь (Осознание личной ответственности перед обществом и государством); мужество и самопожертвование (Примеры преодоления страха ради спасения других, готовность действовать в условиях повышенной опасности); взаимовыручка и коллективизм (Понимание того, что в чрезвычайных ситуациях успех зависит от слаженных командных действий и поддержки товарищей); патриотизм (Любовь к Родине, проявляющаяся в готовности защищать ее граждан и территорию). Лидерство в МЧС – не просто командование, это способность вдохновлять, принимать быстрые и верные решения, брать на себя ответственность за жизни людей. Исторический опыт предоставляет уникальные «кейсы» для развития этих качеств.

На уроках истории и классных часах с кадетами проводим детальный разбор действий исторических личностей – полководцев, государственных деятелей, руководителей спасательных операций. Вот некоторые из них: командные решения (Какие факторы учитывал полководец при планировании битвы? Как руководители Гражданской обороны организовывали эвакуацию или защиту населения в условиях войны?); ответственность лидера (Какова цена ошибки в истории? Как ответственность за жизни подчиненных формировала личность командира?); вдохновляющее лидерство (Изучение примеров, когда один человек своим мужеством или стратегическим гением менял ход событий: действия А.В. Суворова, М.И. Кутузова или руководителей спасательных операций).

Используем метод «Кейс - стади», где кадеты анализируют реальные исторические ситуации, предлагают свои решения, обосновывают их и оценивают потенциальные последствия.

Классный руководитель организует интерактивные занятия, имитирующие задачи, с которыми сталкивались исторические лидеры или спасатели: «Штабные игры» (Кадеты, основываясь на исторических данных, разрабатывают план действий по ликвидации последствий условного исторического катаклизма, например, крупного пожара в старинном городе, наводнения в определенном регионе); «Дилемма лидера» (Обсуждение моральных и тактических дилемм, с которыми сталкивались руководители в прошлом).

Служба в МЧС связана с высоким уровнем стресса, риском и необходимостью сохранять хладнокровие. История предлагает примеры, как человечество справлялось с этими вызовами.

Примеры человеческой стойкости и преодоления: героизм и самообладание (Изучение подвигов ликвидаторов последствий аварии на Чернобыльской АЭС, действия пожарных при масштабных возгораниях, медиков во время эпидемий. Мы акцентируем внимание на их способности сохранять спокойствие и действовать рационально в экстремальных условиях); выживание в нечеловеческих условиях (Рассказы о тех, кто пережил блокады, голод, стихийные бедствия. Это помогает кадетам понять пределы человеческой выносливости и важность взаимоподдержки); работа с эмоциональным откликом (при изучении трагических событий, классный руководитель создает безопасное пространство для обсуждения эмоций. Это позволяет кадетам проработать возможные психологические реакции, развить эмпатию и подготовиться к будущим вызовам).

Роль классного руководителя в развитии внутренней силы: рефлексия (после изучения исторических событий, классный руководитель инициирует дискуссии – «Что чувствовал этот человек?», «Как он справился со страхом?», «Что я могу взять для себя из этого опыта?»; создание среды доверия: (Кадеты должны чувствовать себя комфортно, обсуждая свои сомнения и страхи, связанные с будущей профессией. Исторические примеры могут служить точкой опоры для таких бесед); проекты «Путь героя» (Исследование биографий людей, проявивших выдающуюся психологическую устойчивость в истории, с акцентом на их внутренние качества, систему ценностей и источники силы). Воспитание в кадетских классах МЧС – это не просто образовательный процесс, это формирование личности, готовой к выполнению исключительных задач. Интеграция исторического образования и целенаправленной работы классного руководителя является одним из наиболее мощных инструментов в этом деле.

Через глубокое изучение героического прошлого, через анализ принятия решений в кризисных ситуациях, через осмысление примеров человеческой стойкости и преодоления, кадеты не только усваивают факты – они впитывают дух мужества, долга и самопожертвования. История становится для них живым тренажером, позволяющим развивать лидерские качества, оттачивать навыки принятия решений и укреплять психологическую устойчивость, которые будут жизненно важны в их будущей профессии.

Таким образом, учитель истории и классный руководитель кадетского класса МЧС выполняют уникальную миссию – они не просто учат историю, они учат жизни, формируя поколение, способное отвечать на самые сложные вызовы, защищать и спасать. Ваша работа, коллеги, в этих классах – это прямой вклад в безопасность и будущее, не только национальное, но и глобальное, поскольку миссия спасателей не знает границ.

© А.П. Григоришена, Н.С. Нехотина, К.Д. Артёмова, 2026

УДК 37

Дубина Е. В.,
студентка, филиал ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет»
в г. Славянск - на - Кубани,
г. Славянск - на - Кубани, РФ

РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ПО ТЕМЕ «ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ» С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА

Аннотация.
Статья посвящена исследованию технологии сравнительного анализа как эффективного метода формирования экономического мышления у обучающихся. В работе обосновывается, что данный подход способствует развитию ключевых аналитических навыков: умения сопоставлять данные, выявлять причинно - следственные связи, анализировать динамику экономических процессов и делать на их основе обоснованные выводы.

Ключевые слова: сравнительный анализ, экономическое мышление, методика обучения экономике, динамическое сравнение, пространственное сравнение, структурный анализ, причинно - следственные связи, аналитические навыки, учебные задания, экономическое развитие.

Dubina E. V.,
Student, Branch of the Kuban State University
in Slavyansk - on - Kuban,
Slavyansk - on - Kuban, Russian Federation

DEVELOPMENT OF TASKS ON THE TOPIC "ECONOMIC DEVELOPMENT" USING COMPARATIVE ANALYSIS TECHNOLOGY

Abstract.
The article is devoted to the study of the technology of comparative analysis as an effective method of forming economic thinking in students. The work substantiates that this approach contributes to the development of key analytical skills: the ability to compare data, identify cause - and - effect relationships, analyze the dynamics of economic processes and make reasonable conclusions based on them.

Keywords: comparative analysis, economic thinking, economics teaching methodology, dynamic comparison, spatial comparison, structural analysis, cause - and - effect relationships, analytical skills, educational tasks, and economic development.

Одним из эффективных методов формирования экономического мышления обучающихся является использование технологии сравнительного анализа, данный подход позволяет развивать у учащихся навыки сопоставления, выявления причинно - следственных связей, анализа динамики экономических процессов, а также формирует умение делать обоснованные выводы.

В рамках темы «Экономическое развитие» сравнительный анализ реализуется через систему специально разработанных заданий, различающихся по типам и дидактическим целям. Рассмотрим следующие типы заданий по данной теме с применением метода сравнительного анализа. Сравнение по времени или динамическое сравнение: предполагает сопоставление экономических показателей за различные временные периоды, данный тип заданий направлен на выявление тенденций и динамики развития экономики. Пространственное сравнение или сравнение по странам: основано на сопоставлении экономических показателей различных государств и позволяет выявить особенности национальных моделей экономики. Структурное сравнение или сравнение по показателям: заключается в анализе различных экономических индикаторов (уровень инфляции, безработицы, ВВП и др.), что способствует формированию системного видения экономики. Сравнение экономических моделей: направлено на выявление сходств и различий между различными типами экономических систем, что способствует пониманию роли государства и рынка. Причинно - следственное сравнение: ориентировано на выявление причин различий в экономическом развитии, формирует аналитическое мышление. Ранжирование: предполагает расположение объектов по определённому критерию, что развивает навыки оценки и интерпретации данных. Табличное сравнение: реализуется через заполнение сравнительных таблиц и способствует структурированию информации. Графическое сравнение: основано на анализе графиков и диаграмм, формирует умения работы с визуальной информацией. Использование различных типов заданий обеспечивает комплексное развитие познавательных и аналитических навыков обучающихся, рассмотрим каждое задание более детально.

Первое задание направлено на формирование навыков динамического анализа и предполагает сравнение уровня инфляции за два временных периода.

Задание 1. Сравнение уровня безработицы

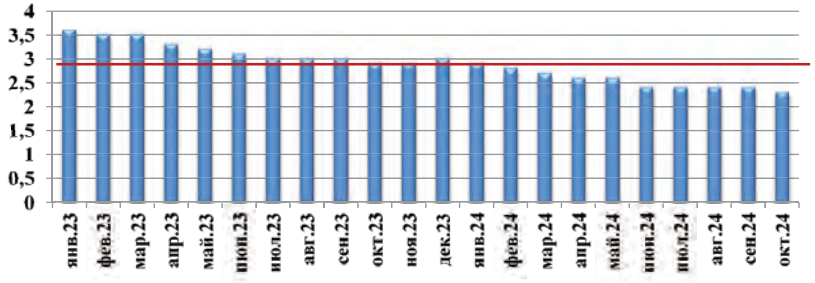


Рисунок 1 Уровень безработицы (безработные к численности рабочей силы), %

Проанализируйте динамику уровня безработицы в Российской Федерации за период с 2023 по 2024 гг.

1) Определите динамику показателя.
2) Выявите периоды снижения и стабилизации.
3) Установите общую тенденцию.
4) Объясните причины изменений.
5) Сделайте вывод.

Обучающимся предлагаются статистические данные за два года, на основе которых необходимо определить, в каком году показатель выше, рассчитать разницу между значениями, выявить направление изменения (рост, снижение или стабильность) и сделать вывод о тенденциях. Дополнительно учащимся предлагается предположить возможные причины изменений, что способствует углублению понимания экономических процессов.

Второе задание реализует пространственное сравнение и направлено на сопоставление экономических моделей различных стран.

Задание 2. Сравните экономические модели США, Германии, Японии и Китая. (Задание выполняется по примеру рис.2)

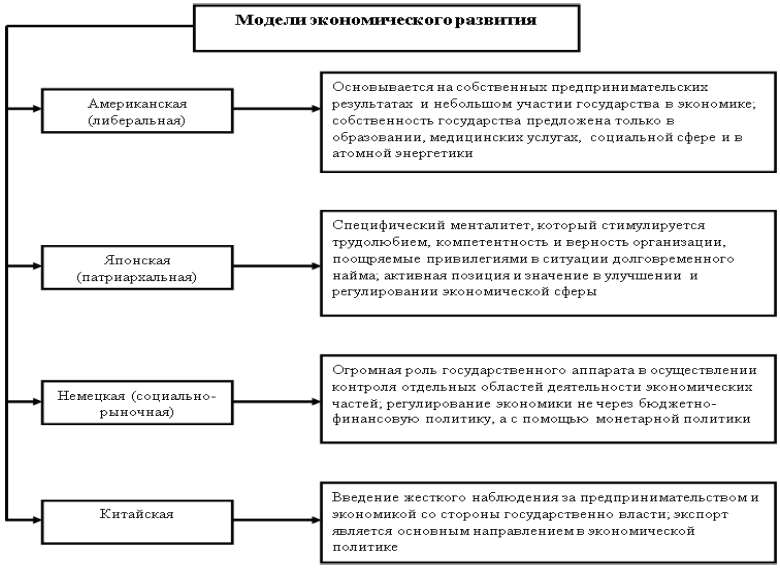


Рисунок 2 – Основные модели экономического развития

Задания:

1) Определите особенности моделей.
2) Сравните роль государства.
3) Выявите сходства.
4) Определите различия.
5) Сделайте вывод.

Обучающимся предлагается сравнить, например, экономику США, Японии, Китая и Германии. Для этого необходимо определить тип экономической системы каждой страны, охарактеризовать роль государства, уровень социальной защиты и степень свободы рынка, выделить сходства и различия, а также сделать вывод о преимуществах и недостатках каждой модели. Это задание способствует формированию целостного представления о разнообразии экономических систем.

Третье задание направлено на структурное сравнение экономических показателей.

Задание 3. Сравните уровень инфляции и безработных в России.

Безработные:

январь 2023 г. – 3,6 %

октябрь 2023 г. – 2,9 %

октябрь 2024 г. – 2,3 %

Инфляция:

январь 2023 г. – 11,8 %

октябрь 2023 г. – 6,7 %

октябрь 2024 г. – 8,5 %

Задания:

1) Сравните изменения.
2) Определите масштаб изменений.
3) Установите взаимосвязи.
4) Сделайте вывод.

Обучающимся предлагается сопоставить уровень инфляции и безработицы в рамках одной экономики. В ходе выполнения задания учащиеся анализируют данные, определяют, какой показатель более изменчив, устанавливают возможную взаимосвязь между ними и делают вывод о состоянии экономики. Это задание формирует системное понимание экономических процессов.

Четвертое задание предполагает табличную форму сравнения.

Задание 4. Заполните таблицу:

Страна	Тип экономики	Роль государства	Преимущества	Недостатки

Задания:

1) Заполните таблицу.
2) Сравните данные.
3) Сделайте вывод.

Учащиеся заполняют сравнительную таблицу, в которой отражают ключевые характеристики экономических моделей разных стран: тип экономики, роль государства, преимущества и недостатки. В процессе выполнения задания происходит структурирование информации, её систематизация и последующее сопоставление, что развивает логическое мышление.

Пятое задание направлено на выявление причинно - следственных связей.

Задание 5. Проанализируйте изменения в добыче полезных ископаемых.

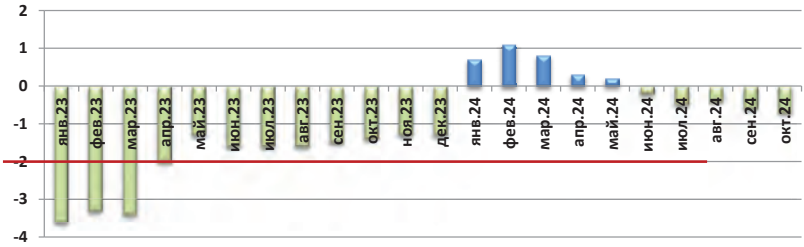


Рисунок 3 – Добыча полезных ископаемых (% г / г, с начала года)

Задания:

1) Определите изменения.
2) Выявите причины.
3) Установите связи.
4) Сделайте вывод.

Обучающимся предлагается объяснить различия в уровне экономического развития стран. В ходе выполнения задания учащиеся анализируют факторы: природные ресурсы, уровень технологий, экономическую политику, сопоставляют их влияние и формулируют выводы. Это способствует развитию аналитического мышления и умения устанавливать причинные связи.

Шестое задание реализует метод ранжирования.

Задание 6. Расположите отрасли по среднесписочной численности работников (рисунок 4).

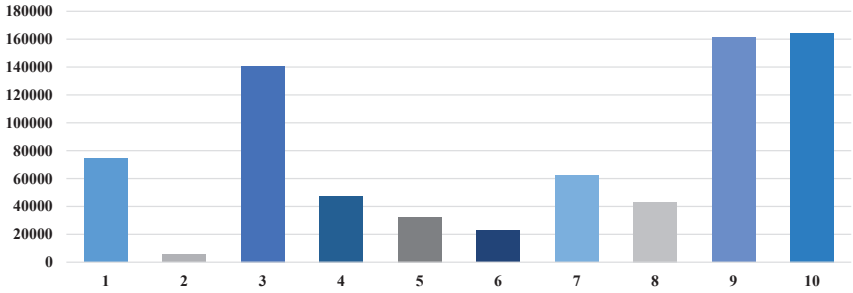


Рисунок 4 – Среднесписочная численность работников Краснодарского края за ноябрь 2025 г.*

*(1 – сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство; 2 – добыча полезных ископаемых; 3 – обрабатывающие производства; 4 – производство пищевых продуктов; 5 – обеспечение

электрической энергией, газом и паром; 6 – водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений; 7 – строительство; 8 – деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги; 9 – образование; 10 – деятельность в области здравоохранения и социальных услуг)

Задания:

1) Проанализируйте данные.
2) Расположите отрасли.
3) Обоснуйте.
4) Сделайте вывод.

Учащимся предлагается расположить отрасли среднесписочной численности работников по экономическому рост. Для этого необходимо проанализировать предложенные данные, сравнить значения, упорядочить отрасли и аргументировать своё решение. Данный вид деятельности способствует развитию навыков оценки и интерпретации статистической информации.

Седьмое задание связано с графическим сравнением и направлено на развитие умений интерпретировать визуальную информацию.

Задание 7. Проанализируйте динамику сельского хозяйства (рисунок 5).

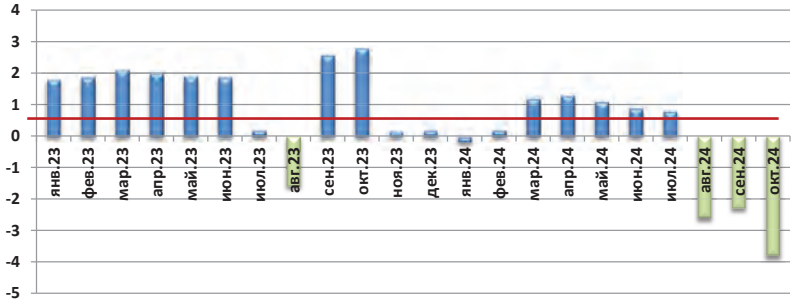


Рисунок 5 – Сельское хозяйство (% г / г, с начала года)

Задания:

1) Найдите периоды роста и спада.
2) Определите максимум и минимум.
3) Выявите тенденцию.
4) Объясните причины.
5) Сделайте вывод.

Учащимся предлагается график изменения экономического показателя, например, объёма промышленного производства, который необходимо проанализировать. В ходе выполнения задания обучающиеся определяют периоды роста и снижения, находят максимальные и минимальные значения, выявляют общую тенденцию и объясняют возможные причины наблюдаемых изменений. Таким образом формируются навыки работы с графическими данными и выявления закономерностей.

Таким образом, мы рассмотрели различные типы учебных заданий, направленных на развитие навыков сравнительного анализа, каждый из подходов – будь то сравнение по

времени (динамическое), по странам (пространственное), по показателям (структурное), анализ экономических моделей, выявление причинно - следственных связей, ранжирование, табличное или графическое сравнение – выполняет свою уникальную обучающую функцию. Однако важно понимать, что эти методы не существуют изолированно, а тесно переплетаются между собой, так например, динамический анализ часто требует графического представления данных для наглядности, а пространственное сравнение экономических моделей разных стран удобно оформлять в виде таблицы; структурное сопоставление показателей позволяет выявить причинно - следственные связи, а ранжирование стран по уровню развития невозможно без предварительного анализа статистических данных. Такой комплексный подход позволяет не только глубже понять экономические явления, но и сформировать у обучающихся целостное представление о структуре и динамике современной экономики, интеграция различных методов сравнительного анализа способствует развитию критического мышления, умения аргументировать свою позицию и применять знания для решения практических задач в сфере экономического анализа.

Список источников информации

1. Аль - Азази, А. А. Сравнительный анализ методов имитационного моделирования / А. А. Аль - Азази, Б. И. Масленников // Интернет - журнал «Науковедение». – 2014. – №1 (20). С. 1–9 – URL: https: // znanium.com / catalog / product / 477559 (дата обращения: 20.03.2026).
2. Ермаков, А. А. Сравнительный анализ методов планирования // Наука, техника и образование. – 2020. – № 2 (66). С. 1–8 – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / sravnitelnyy - analiz - metodov - planirovaniya (дата обращения: 20.03.2026).
3. Изиляев, А. В. Сравнительный анализ основных подходов в исследовании экономических систем // Научные записки молодых исследователей. – 2023. – № 3. С. 1–7 – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / sravnitelnyy - analiz - osnovnyh - podhodov - v - issledovanii - ekonomicheskih - sistem (дата обращения: 20.03.2026).

© Дубина Е. В., 2026

УДК 378

Епанчин М.И.,
старший преподаватель
Смеянов А.Г.,
преподаватель,
3 факультет, КВВАУЛ
г. Борисоглебск, Воронежская обл., РФ

СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация:
В представленной статье рассматриваются возможности совершенствования процессов управления в Вооруженных Силах Российской Федерации. Особое внимание уделено применению современных технологий, методологий и подходов, направленных на повышение эффективности и адаптивности управления в условиях современной военной обстановки.

Ключевые слова:
Образование, современные технологии, культура управления, автоматизация и цифровизация, роботизация, коммуникабельность.

Yepanchin M.I.,
Senior Lecturer
Smeyanov A.G.,
Lecturer,
3 Faculty, KVVAUL
Briogesborsk, Voronezh Region, Russian Federation

WAYS TO IMPROVE MANAGEMENT PROCESSES

Abstract:
The presented article discusses the possibilities of improving management processes in the Armed Forces of the Russian Federation. Special attention is paid to the application of modern technologies, methodologies, and approaches aimed at increasing the efficiency and adaptability of management in the current military environment.

Keywords:
Education, modern technologies, management culture, automation and digitalization, robotization, and communication.

Современные технологии открывают новые горизонты для оптимизации управления в армии. Одним из перспективных направлений является использование искусственного интеллекта (ИИ). ИИ может помогать в анализе больших объемов данных, предсказании поведения противника и моделировании различных сценариев развития событий. Это позволяет командованию принимать более обоснованные и быстрые решения.

Еще одним примером является применение блокчейн - технологий для обеспечения безопасности и прозрачности документооборота. Блокчейн гарантирует неизменяемость записей и защищает данные от несанкционированного доступа, что критически важно в условиях современной информационной войны [1, с. 17].

Также нельзя недооценивать потенциал дронов и роботов, которые способны выполнять разведку, наблюдение и даже боевые задачи, освобождая людей от риска и повышая точность операций.

Военные вузы играют ключевую роль в формировании нового поколения командиров, способных эффективно управлять в условиях постоянно меняющейся обстановки. Для этого необходимо сосредоточиться на нескольких аспектах:

1. Образование: Учебные программы должны включать современные методики управления, основанные на опыте ведущих армий мира и последних научных исследованиях.

2. Практика: Практические занятия и симуляции должны воспроизводить реальные сценарии, чтобы курсанты могли научиться принимать решения в условиях стресса и неопределенности.

3. Личностное развитие: Помимо профессиональных знаний, будущие командиры должны обладать такими качествами, как лидерство, ответственность и эмоциональная устойчивость.

Важно, чтобы выпускники военных вузов были готовы не только следовать приказам, но и проявлять инициативу, принимая самостоятельные решения в рамках общей стратегии.

Формирование правильной культуры управления в армии - это ключевой фактор, определяющий эффективность работы всей системы. Основополагающими принципами такой культуры должны быть доверие, открытость и инициатива. Командиры должны создавать атмосферу, в которой каждый солдат чувствует себя частью команды и понимает свою роль в достижении общих целей.

Важным элементом является поощрение конструктивной критики и предложений снизу вверх. Это позволяет улучшать процессы управления и быстрее реагировать на изменения. Кроме того, культура управления должна поддерживать дух сотрудничества и взаимопомощи, что особенно важно в условиях боевой обстановки [2, с. 31].

Эффективное управление невозможно без учета человеческого фактора. Командир должен обладать рядом личных качеств, которые определяют его способность руководить людьми в самых сложных условиях. Рассмотрим некоторые из них:

1. Решительность: Умение принимать быстрые и обоснованные решения в условиях ограниченного времени и информации. Примером может служить ситуация, когда командир принимает решение о смене маршрута колонны в случае обнаружения минной опасности.

2. Ответственность: Готовность брать на себя ответственность за последствия своих действий и защищать интересы подчинённых. Это проявляется, например, в защите своих солдат от необоснованных обвинений или наказаний.

3. Эмоциональная устойчивость: Способность сохранять спокойствие и ясность мышления в стрессовых ситуациях. Командир должен уметь контролировать свои эмоции и не допускать паники среди подчинённых, как это было продемонстрировано в ходе эвакуации раненых под огнём противника.

4. Лидерство: Умение вдохновлять и мотивировать своих подчинённых, создавая чувство уверенности и доверия. Хороший пример - это командир, который лично участвует в опасных заданиях, показывая своим примером, что никто не останется один против врага.

5. Коммуникабельность: Навык общения и передачи информации таким образом, чтобы она была понята и принята всеми членами команды. Это особенно важно при координировании действий разных подразделений в сложной боевой обстановке.

Эти качества делают командира не просто руководителем, а лидером, которому доверяют и за которым идут. Они формируют основу для эффективной работы всей команды и способствуют достижению успеха в любых операциях [3, с. 35].

Управление в армии будущего будет определяться несколькими ключевыми тенденциями:

1. Цифровизация: Всё большее распространение получат автоматизированные системы управления, основанные на искусственном интеллекте и больших данных. Это позволит значительно ускорить процессы принятия решений и повысить их точность.

2. Роботизация: Увеличится доля роботизированных и автономных систем, выполняющих опасные и рутинные задачи. Это снизит риски для личного состава и повысит эффективность операций.

3. Глобализация: Армия будущего будет вынуждена действовать в условиях глобальной взаимозависимости и сотрудничать с союзниками на международном уровне. Это потребует умения интегрироваться в многонациональные силы и эффективно взаимодействовать с партнёрами.

4. Этические вопросы: В условиях растущего влияния технологий возникнут новые этические вызовы, касающиеся использования автономного оружия и других высокотехнологичных систем. Это потребует разработки новых норм и правил, регулирующих их применение.

Эти тенденции указывают на необходимость постоянного обновления и адаптации процессов управления, чтобы соответствовать новым реалиям и оставаться конкурентоспособными на мировой арене.

Мы призываем всех участников процесса - от курсантов до высших руководителей - активно участвовать в совершенствовании системы управления. Только совместными усилиями мы сможем создать армию, способную эффективно действовать в любой ситуации и обеспечивать безопасность нашей страны.

Список литературы

1. Куликов А.С. *«Стратегическое управление в Вооружённых Силах»*. - Москва: Издательство МО РФ, 2007.

2. Левин К. *«Динамическая теория личности»*. - Москва: Смысл, 2001. (Классический труд по психологии, который может быть полезен для понимания мотивации и поведения).

3. Макнилл У.Х. *«В погоне за мощью: Технология, вооружённая сила и общество в XI - XX веках»*. - Москва: Территория будущего, 2008. (История технологий и их влияние на военное дело).

© Епанчин М.И., Смеянов А.Г., 2026

УДК373.24

Калашникова Ю. В.,
инструктор по физической культуре
МДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 27 п. Разумное
Белгородского района Белгородской области».
Русакова Н. С.,
музыкальный руководитель
МДОУ «Детский сад общеразвивающего вида № 27
п. Разумное Белгородского района Белгородской области».

ФОРМИРОВАНИЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРЕСА К МУЗЫКЕ ЧЕРЕЗ КОЛЛЕКТИВНОЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ МУЗИЦИРОВАНИЕ

***Аннотация**: В статье поднимается проблема* подхода к воспитанию у дошкольников интереса к музыке.

Ключевые слова: *музицирование, интерес, музыкальные инструменты, детский оркестр, коллективная музыкальная деятельность, музыкальные способности, музыкально - эстетическое сознание, музыкальная культура личности.*

Исполнительство на детских музыкальных инструментах - важный вид деятельности детей в процессе музыкально - эстетического воспитания в дошкольных учреждениях наряду с пением, слушанием музыки, музыкально - ритмическими движениями.

Значение инструментального музицирования для музыкального и общего развития детей трудно переоценить. В процессе игры на инструментах развиваются музыкальные способности и прежде всего все виды музыкального слуха: звуковысотный, метроритмический, ладогармонический, тембровый, динамический. Кроме этого, инструментальное музицирование является важным источником постижения средств музыкальной выразительности, познания музыкальных явлений и закономерностей. Дети открывают для себя красоту звучания разных инструментов. У них активизируются музыкальная память и творческое воображение. Помимо музыкальных способностей развиваются волевые качества, сосредоточенность, произвольность внимания и самоконтроль.

Одной из форм коллективной музыкальной деятельности в детском саду является игра в оркестре (ансамбле). Она стимулирует более быстрое развитие музыкальных способностей и обогащает музыкальные впечатления детей; повышает ответственность каждого ребенка за правильное исполнение своей партии; помогает преодолеть неуверенность, робость; сплачивает детский коллектив. При совместной игре в ансамбле или в оркестре формируются чувство коллективизма, которое опирается на личную ответственность за общее дело.

Игра в оркестре (ансамбле) как вид детской музыкальной деятельности (в отличии от игры на детских музыкальных инструментах как индивидуальной формы деятельности) требует от детей определенных усилий, выполнения определенных правил и требований, умения пользоваться определенными имеющимися знаниями и умениями.

Выдающиеся музыканты - просветители Б.Асафьев, Б.Яворский, австрийский композитор и педагог Карл Орф, Н. А. Ветлугина и её ученики К. Линкявичус, В.В. Ищук и др.), подчеркивали значение активных форм музыкальной деятельности и детского оркестра как основы развития музыкальности у всех детей.

В дошкольной педагогике накоплен немалый положительный опыт использования музыкальных инструментов в работе с детьми с целью активизации интереса и музыкального развития. Программа М. Трубниковой "Играем в оркестре по слуху". Т. Тютюникова создала программу элементарного музицирования по системе Карла Орфа. Л. Меркулова предложила программу "Оркестр в детском саду", сочетающую обучение детей игре на музыкальных инструментах с изучением нотной грамоты.

Развивающие занятия с детьми старшего дошкольного возраста с включением дидактических игр и игровых упражнений, творческих заданий способствуют формированию интереса к музыке, инструментальному музицированию на детских музыкальных инструментах как индивидуально, так и в музыкально - ансамблевой деятельности. У дошкольников наблюдается положительная динамика уровня развития музыкального слуха, слуховой и двигательной памяти, чувства ритма, уровня самоконтроля и самопроизвольного поведения, умения соподчинять свои действия с действиями других

членов оркестра вовремя музицирования. А также у детей улучшаются показатели познавательных процессов: внимания, речи, психических функций.

Список литературы:

1.Овсянкина, Г. П. Музыкальная психология / Г. П. Овсянкина. М.: «Союз художников», 2007. — 204 с.

2.Тютюнникова, Т. Э. Шумовой оркестр снаружи и изнутри / Т. Э. Тютюнникова // Музыкальная палитра. — 2006г. — № 6. — 3–4с.

3.Рябинина Д. Н. Развитие чувства ритма у старших дошкольников в условиях игры в детском оркестре // Молодой ученый. — 2016. — №12.6. — С. 105 - 108.

4.И. Игнатова. Раннее развитие детей 3 - 4 лет на музыкальной основе. – СПб.: издательство "Союз художников", 2008 – 36 с.

5.Тютюнникова Т. "Шумовой оркестр снаружи и изнутри" - "Музыкальная палитра" №6, 2006г.

6.Торшилова, Е.М. Развитие эстетических способностей детей 3 – 7 лет (теория и диагностика) [Текст] / Е. М. Торшилова, Т. В. Морозова. – Екатеринбург: Деловая книга, 2001.

© Калашникова Ю. В., Русакова Н. С., 2026

УДК 37.013

Леонидова Н. В.,
воспитатель
Адонина И. В.,
воспитатель
МБДОУ д / с № 47 г.Белгорода

ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ТНР ПОСРЕДСТВОМ ЗНАКОМСТВА С ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Аннотация: В данной статье акцентируется внимание на значимости художественной литературы как инструмента воспитания патриотизма, способствующему развитию эмоциональной отзывчивости, повышению чувствительности к окружающим событиям и переосмыслению личного опыта. Раскрывается специфика работы с детьми, испытывающими трудности в речевом развитии, подчёркиваются уникальные возможности искусства для формирования эмоционально - чувственной сферы ребёнка.

Ключевые слова: патриотическое воспитание, дети с тяжелыми нарушениями речи (ТНР), художественная литература, Родина, патриотизм.

Патриотическое воспитание, будучи ключевой составляющей духовного и морального развития ребенка с недостатком речи, способно служить инструментом в коррекционно - развивающей работе. Решение проблемы патриотического воспитания следует начинать

именно в дошкольном периоде. Основная задача дошкольного учреждения заключается в повышении эффективности воспитательного процесса и обеспечении всестороннего развития ребенка. Программа предусматривает в старшей дошкольной группе ознакомление детей с государственной символикой, столицей России, выдающимися деятелями страны, государственными праздниками, природой и культурой Родины, ее историческими событиями, традициями и обычаями русского народа. Уже с малых лет необходимо способствовать развитию нравственно - патриотических качеств у будущих поколений, воспитывая полноценного гражданина своей страны. У дошкольников должна формироваться осведомленность о стране, в которой они проживают, отличительных особенностях России, о ее прошлом и традициях, а также о тех людях, кто пожертвовал жизнью ради мирного неба и счастья детей.

Изучив определение термина «патриотизм» в различных источниках, можно выявить общие черты: это глубокое чувство любви и верности Родине, признание ценности национальных традиций и культуры, ощущение личной ответственности за судьбу своей страны, готовность защищать интересы Отечества. Сегодня патриотическое воспитание занимает центральное место в государственной политике России. Проблема формирования патриотизма и патриотической культуры у детей приобретает особую актуальность в нынешних условиях. Будущие взрослые, сегодняшние дети, должны быть морально готовыми исполнять обязанности, возложенные на них Родиной. Процесс воспитания подразумевает приобретение учащимися определенных знаний, взглядов, навыков и личных качеств, необходимых для достижения поставленных целей. Особенно актуально это для дошкольников. Согласно федеральному законодательству («Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»), государство обязуется обеспечить детям условия для успешного роста и полноценного функционирования в обществе, поддерживая активное общественное мышление, творческий потенциал, высокие моральные качества, патриотизм и гражданственность. Патриотическое воспитание дошкольников включает формирование знаний, установок и соответствующей возрасту деятельности. Его конечная цель состоит в создании социально активной личности, наделённой высокими моральными качествами, готовностью действовать в интересах страны, испытывать глубокую любовь и признательность к своей Родине.

Художественная литература выступает мощным инструментом воспитания патриотизма у детей, поскольку не просто передает определенную норму, а благодаря силе художественного слова оказывает значительное влияние на чувства и сознание ребенка, вызывая отклик и помогая формировать патриотические убеждения.

Мы выделили основные способы эффективного использования художественной литературы:

1. Чтение рассказов и поэм.

Выбор произведений, отражающих исторические события и персонажей, помогает детям глубже осмыслить идею патриотизма и создает эмоциональную близость к героям.

2. Творческая деятельность.

Задания, такие как рисование иллюстраций, изготовление поделок или лепка фигурок, способствуют развитию творческих способностей и закреплению знаний о прочитанном материале, одновременно улучшая мелкую моторику.

3. Театральная и игровая деятельность.

Постановки сцен из произведений позволяют детям лучше понять мотивы и поступки героев, развивая эмпатию и коммуникационные навыки, что особенно полезно для детей с речевыми расстройствами.

4. Обсуждения и диалоги.

Беседа о прочитанной книге, разбор ключевых моментов сюжета и знакомство с биографиями авторов способствуют улучшению речевых навыков и способности формулировать мысли, что критически важно для детей с проблемами речи.

Традиционная русская литература основана на глубоких нравственных ценностях, где главным образом возвышается такая черта, как патриотизм. Учителям и родителям важно направить усилия на помощь детям в понимании смыслов произведений, что необходимо для усвоения их нравственного содержания.

МБДОУ д / с № 47 г. Белгород посещают дети с общим недоразвитием речи, а так же с тяжелыми нарушениями речи. В детских садах, которые посещают дети с ТНР ведущая роль в воспитании и развитии детей заключается в коррекции и компенсации речевого недоразвития. Тяжелые нарушения речи у детей сказываются на их сенсорном, интеллектуальном и физическом развитии. Поскольку у детей с речевыми нарушениями наблюдаются задержки в развитии речевых конструкций, важно сосредоточить внимание на совершенствовании их памяти, навыков пересказывания и правильного составления предложений. При этом важно учитывать психолого - педагогические и речевые возможности детей при подборе познавательного материала. Усвоение знаний должно осуществляться постепенно, с постоянным повторением пройденного и постепенным повышением сложности, через познавательные занятия, дискуссии, наблюдения, а также в совместной и индивидуальной деятельности.

Особенность художественной литературы в том, что она доступна и понятна ребенку с первых лет жизни. Поглощая сюжеты, предназначенные для воспитания нравственных качеств, в том числе патриотизма, ребенок получает яркие образы любви к Родине. Простота изложения, четкое разделение хороших и плохих поступков делают произведения классической детской литературы идеальным материалом для формирования патриотических чувств.

Русский фонд детской литературы богат примерами великих мастеров, таких как: А.С. Пушкин: «Сказка о царе Салтане», «Руслан и Людмила»; М.Ю. Лермонтов: «Бородино»; С.А. Есенин: «Черёмуха», «Нивы сжаты, рощи голы»; И.А. Крылов: басни («Волк и ягненок», «Квартет»);Н.А. Некрасов: «Дед Мазай и зайцы»; К.Д. Ушинский: «Слепая лошадь», «История игрушек». Сергей Михалков: «Дядя Степа», «А что у вас?»;Николай Носов: «Незнайка на Луне»; Агния Барто: «Игрушки», «Верёвочка»; Владимир Маяковский: «Что такое хорошо и что такое плохо?»;Борис Заходер: «Весёлые стихи»; Геннадий Цыферов: «Тайна подсолнухов».

Иллюстрированные издания и книги для малышей: Александра Сергеевна Барто: «Машенька», «Снег идёт»; Виталий Валентинович Бианки: «Лесная газета»; Евгений Чарушин: «Томка», «Медвежата»; Марина Бородицкая: «Кукольный домик»; Наталия Щербаченко: «Путешествие вокруг света».

Эти произведения позволяют дошкольникам погружаться в культурное наследие России, знакомиться с героическими страницами истории и обретать чувство гордости за свою

страну. Они полезны для расширения кругозора, воспитания чувства уважения к прошлому и развитию патриотических чувств. Их произведения оказывают мощное воспитывающее воздействие, передавая детям универсальные истины о долге, чести и любви к отчизне. Особенно эффективны рассказы, герои которых - сами дети, попавшие в обычные жизненные ситуации, близкие и понятные большинству юных читателей.

Список использованной литературы

1. Васильева, Т. С. Патриотизм и литературное образование: как воспитать гражданина / Т. С. Васильева. — Новосибирск: Наука, 2021.
2. Гаврилова, Н. В. Патриотическое воспитание детей с ограниченными возможностями здоровья в условиях инклюзивного образования: монография / Н. В. Гаврилова. — Москва: Издательство «Просвещение», 2020.
3. Кузнецова, Е. А. Художественная литература как средство патриотического воспитания детей с речевыми нарушениями / Е. А. Кузнецова. — Санкт - Петербург: РГПУ им. А. И. Герцена, 2021.
4. Петров, И. Н. Роль художественной литературы в патриотическом воспитании детей: практическое руководство / И. Н. Петров. — Екатеринбург: УралГТУ, 2022.
5. Романов, Д. Ю. Патриотическое воспитание в детской литературе: анализ произведений / Д. Ю. Романов. — Москва: Издательство «Эксмо», 2023.

© Леонидова Н.В., Адонина И. В., 2026

УДК – 376.2

Литвинцева Н.Н.
Воспитатель МБДОУ «Детский сад «Березка» с.Засосна»
Затонская Ю.И.
Воспитатель МБДОУ «Детский сад «Березка» с.Засосна»
Бабичева М.И.
Учитель – логопед МБДОУ «Детский сад «Березка» с. Засосна»

УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Распространение процесса интеграции и инклюзии детей с тяжелыми нарушениями речи в образовательных учреждениях является не только современной тенденцией, но и представляет собой реализацию прав детей на образование.

Индивидуальный подход – это главный приоритет в работе с детьми с ТНР. Но в условиях инклюзивного образования мы должны помнить, что дети с ОВЗ (ТНР) и дети с нормой развития находятся в равных условиях, должны получать равное воспитание и обучение, но все же специфика работы с определенным нарушением у ребенка с ОВЗ должна быть.

Работая в группе комбинированной направленности, мы начали с изменений предметно - пространственной среды.

Дети с ТНР, в силу своих особенностей развития, часто нуждаются в уединении. Их нервная система не всегда может справиться с нагрузкой и им необходимо место, где они могут восстановиться.

В группе мы сделали центр уединения, который граничит с Книжным центром, позволяющим уединится не только ребенку с ТНР, но и нормативно развивающимся детям для чтения или просмотра книг. Особенность центра уединения в том, что используются вертикальные нити, на которые, в зависимости от сезона, праздника или настроения детей мы помещаем разнообразные декоративные элементы.

- ежедневно выявляем индивидуальные навыки и достижения каждого ребенка и хвалим его за это, заботясь о том, чтобы получили признание достижения каждого ребенка;

- поддерживаем позитивное взаимодействие с родителями – сообщаем им о достижениях детей;

- побуждаем детей рассуждать, думать, ставить вопросы.

Также используем такие методики как:

1. Методы расслабления – физминутки, пальчиковые игры.
2. Методы релаксации и массаж – позволяют снять мышечные спазмы и зажимы в области лица.
3. Артикуляционные упражнения – статические и динамические.
4. Прием «рука в руке» - очень эффективная в работе по развитию мелкой моторики рук на занятиях с музыкальным руководителем, физкультуре.
5. Прием – использование картинного материала для смены вида деятельности в ходе коррекционного занятия, для развития зрительного восприятия, внимания и памяти, активизации словарного запаса, развития связной речи, автоматизации звуков.
6. Речевые интонационные приемы: выделение речью важной информации.

Инклюзивное образовательное пространство предполагает активное вовлечение родителей в коррекционный процесс.

Осуществить это можно через:

- ознакомление родителей с результатами диагностики речевого развития ребенка – это начальная стадия включения родителей в коррекционно–педагогический процесс. Родители должны владеть информацией о возрастных особенностях, особенностях нарушений в развитии их ребенка;

- ознакомление родителей с содержанием коррекционно–логопедческой работы как компонента индивидуальной адаптированной программы;

- обучение родителей конкретным методам и приемам проведения коррекционных занятий с ребенком, адекватным способам общения и поведения с ним, т. е. повышение педагогической компетентности родителей;

- активное привлечение родителей к организации условий, способствующих эффективности коррекционно–развивающей работы: создание семейных альбомов, альбомов индивидуального словаря ребенка, подбор фотоматериалов для организации коррекционных занятий дома.

Осознанное включение родителей в совместный с педагогами коррекционный процесс позволит значительно повысить эффективность коррекционного процесса.

Считаем, что в своей группе мы успешно реализуем инклюзивную практику, так как дети с ТНР, включенные в образовательный процесс:

- показывают положительную динамику в речевом развитии;
- с желанием посещают коррекционные занятия;
- получают помощь и поддержку в овладении образовательной программой.

Таким образом, хочется отметить, что для реализации в новых условиях поставленных перед нами задач педагог должен обладать необходимым уровнем профессиональной компетентности и профессионализма.

Литература

1. Малофеев Н.Н. Современный этап в развитии системы специального образования в России: результаты исследования как основа для построения программы развития // дефектология. - 1997.
2. Назарова Н.М. Специальная педагогика «Специальное образование лиц с особыми образовательными потребностями 2000»
3. Прочухаева М.М.,Самсонова Е.В. Инклюзивное образование. Выпуск 4.Методические рекомендации по организации инклюзивного образовательного процесса в детском саду. - М: Центр «Школьная книга», 2010.

© Литвинцева Н.Н., Затонская Ю.И., Бабичева М.И., 2026

УДК 378.147:550.8

Мелкозерова Н.А.
ведущий геофизик камеральной экспедиции
ПАО «Нижневартовскнефтегеофизика»,
Некрасов А.В.
к.э.н., доцент
НВГУ,
Чубарова О.И.
к.э.н., доцент
НВГУ,
Соловьев А.А.
аспирант
НВГУ,
г. Нижневартовск, РФ

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС - МЕТОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ - НЕФТЯНИКОВ ПРОМЫСЛОВОЙ ГЕОФИЗИКЕ

Аннотация: В статье представлен опыт применения кейс - метода в курсе промысловой геофизики для студентов нефтегазовых специальностей. Обоснована актуальность формирования практических компетенций через разбор реальных производственных ситуаций. Описана авторская система кейс - заданий с ролевым моделированием позиций

недропользователя и геофизика. Приведены результаты апробации, ограничения метода и пути их преодоления через взаимодействие с отраслевыми компаниями.

Ключевые слова: *кейс - метод, промысловая геофизика, профессиональные компетенции, нефтегазовая отрасль, геофизические исследования скважин, практико - ориентированное обучение.*

Геофизические исследования скважин (ГИС) занимают ключевое место в системе изучения и разработки нефтегазовых месторождений. Вместе с тем практика свидетельствует, что специалисты смежных профессий (геологи - разработчики, технологи добычи, инженеры по бурению) нередко обнаруживают существенные пробелы в теоретических основах геофизики и прикладных аспектах ее использования. Именно эта категория специалистов регулярно заказывает и контролирует геофизические работы, однако не всегда способна грамотно сформулировать техническое задание, оценить полученные данные и использовать их при принятии решений по разработке месторождения.

Традиционная лекционно - семинарская модель, даже подкрепленная изучением реальных диаграмм и заключений ГИС, не в полной мере обеспечивает формирование навыков действия в условиях производственной неопределенности. В этой связи особую актуальность приобретает применение кейс - метода (case study method), позволяющего моделировать реальные ситуации и обеспечивать переход от репродуктивного к продуктивному освоению знаний. Дидактический потенциал кейс - метода детально проанализирован Л.В. Сметанкиной [6]: метод формирует критическое мышление, способность к многомерному анализу, коммуникативные навыки и гибкость. Ограничениями являются высокая трудоемкость разработки кейсов, зависимость эффективности от уровня подготовки студентов и необходимость фасилитационной компетентности преподавателя. Д.И. Аккузин с соавторами [1] приводят результаты эксперимента на базе трех технических вузов (120 студентов): средний балл в экспериментальных группах оказался на 14,2 % выше, практические навыки – на 19,7 % сформированнее; трудоустройство по специальности – 91 % против 76 % в контрольных; 91,7 % студентов зафиксировали улучшение понимания специфики отрасли. Д.Д. Сафаргалиева [5] установила, что 67,5 % студентов считают кейс - стади наиболее эффективной формой практического обучения, хотя реально его доля в учебном процессе не превышает 20–30 % аудиторного времени. Н.А. Галактионова [2] показывают, что максимальный эффект достигается при последовательной цепочке кейсов, охватывающей полный цикл: от постановки геологоразведочных работ до управленческого анализа. А.Г. Логачева и И.И. Голованова [3] фиксируют прирост среднего балла на 34 % в экспериментальной группе (против 27 % в контрольной) и описывают технологию малых групп с распределенными ролями и рефлексивным анализом. Н.Н. Савельева с соавторами [4] демонстрируют, что интеграция кейс - метода с цифровыми тренажерами - симуляторами повышает уровень сформированности компетенций до 69–75 % против 53–63 % в контрольных группах.

Все кейсы, которые были применены в нашем случае, разработаны на основе реальных производственных ситуаций (фактических диаграмм ГИС, заключений, конкретных технологических задач на скважинах). Задания используются как итоговая форма работы

после прохождения всего курса. Ключевой особенностью системы является двойная ролевая перспектива, т.к. студент принимает роль либо специалиста компании - недропользователя, либо представителя геофизической сервисной компании.

В роли недропользователя решаются задачи диагностики и планирования: обводнение добывающей скважины – определить природу водопритока и назначить комплекс ГИС; снижение дебита – выявить причину и обосновать геолого - технические мероприятия; аномальный рост приемистости нагнетательной скважины – диагностировать возможную негерметичность эксплуатационной колонны; ввод скважины после бурения – спланировать дальнейшие работы на основе заключения окончательного каротажа. В роли геофизика студент интерпретирует комплекс каротажа с браком по одному из методов, оценивает информативность доступных данных и консультирует заказчика по составу необходимых исследований.

Работа ведется в малых группах до 4 человек. Студенты самостоятельно распределяют роли и проходят пять последовательных этапов: знакомство с ситуацией (15–20 мин) → групповой анализ данных (20–30 мин) → подготовка решения (20 мин) → презентация и дискуссия (20–25 мин) → обратная связь от преподавателя и разбор ошибок (10–15 мин). Оценивание осуществляется по четырем критериям: точность и обоснованность выводов, полнота отчета, эффективность командной работы.

По данным устного опроса студентов, проводимого после работы с кейс - заданиями, зафиксировано существенное повышение уровня понимания практического применения ГИС при контроле за разработкой месторождений. Студенты отмечают, что разбор кейсов позволил им осознать специфику профессии геофизика с позиции заказчика и «связать» разрозненные теоретические блоки курса в целостную картину инженерной деятельности. Работа с реальными данными в условиях ролевого моделирования создает эффект профессионального погружения, повышает мотивацию и интерес к дисциплине. Полученные наблюдения согласуются с данными исследований [1, 5], в которых рост понимания специфики отрасли, усиление мотивации и ускорение профессиональной адаптации как системные эффекты практико - ориентированного обучения подтверждены в различных инженерных специальностях.

Внедрение кейс - метода сопряжено с системными ограничениями, отмеченными также в профильной литературе [4, 6]: высокая трудоемкость разработки качественных кейсов на реальных данных, кадровый дефицит (не всегда есть специалист с актуальным производственным опытом) и сложность интеграции затратных по времени форматов в учебные планы. Для их преодоления предлагается: партнерство с нефтегазовыми и геофизическими сервисными компаниями для создания и обновления банка кейсов; целевые стажировки преподавателей на производственных объектах; привлечение отраслевых специалистов в формате «гость - эксперт»; использование обезличенных промысловых данных на условиях конфиденциальности.

Таким образом, кейс - метод является эффективным инструментом формирования профессиональных компетенций студентов нефтегазовых специальностей при изучении промысловой геофизики, т.к. он обеспечивает переход от теоретического знания к навыкам принятия решений в среде, моделирующей реальную производственную деятельность. Ключевыми условиями результативности являются аутентичность кейсов, ролевое моделирование, формат малой группы и содержательная обратная связь. Перспективы

развития метода связаны с его межпредметной интеграцией в смежные курсы, организацией межпредметных «кейс - турниров», а также созданием цифровых симуляционных сред на основе промысловых данных, что согласуется с выводами Н.Н. Савельевой [4] об эффективности цифровых образовательных ресурсов в подготовке специалистов - нефтяников.

Список использованной литературы:

1. Аккузин Д. И. и др. Роль кейс - метода в обучении студентов нефтегазовых специальностей: подходы и результаты // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – №. 2 - 2 (77). – С. 12 - 21.

2. Галактионова Н. А., Горбунов П. А., Толстоухова И. В. Кейс - метод как современная технология профессионального обучения студентов - геологов // Научно - педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2018. – №. 4 (22). – С. 97 - 103.

3. Логачева А. Г., Голованова И. И. Эффективность кейс - метода при формировании профессиональных компетенций магистрантов технического вуза // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – №. 63 - 4. – С. 148 - 151.

4. Савельева Н. Н., Шедь С. Н., Колосов Е. А. Формирование профессиональных компетенций у будущих бакалавров нефтяников посредством цифровых образовательных ресурсов // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – №. 11 - 2. – С. 395 - 400.

5. Сафаргалиева Д. Д. и др. Роль практической подготовки в формировании профессиональных компетенций будущих инженеров нефтегазовой отрасли // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – №. 2 - 2 (77). – С. 50 - 60.

6. Сметанкина Л. В. Возможности, ограничения и проблемы использования кейс - метода в процессе обучения // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – №. 5 - 1 (82). – С. 155 - 162.

© Мелкозерова Н.А., Некрасов А.В., Чубарова О.И., Соловьев А.А., 2026

УДК 811.111:81’27

Моммыев Э.Г.

Преподаватель, Туркменский национальный институт мировых языков имени Довлетмаммета Азади, г. Ашхабад, Туркменистан

ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ

Аннотация

Современный английский язык играет ключевую роль в профессиональной коммуникации, выступая универсальным инструментом межкультурного взаимодействия в различных сферах деятельности. В статье рассматриваются лингвистические особенности английского языка, проявляющиеся в профессиональном дискурсе, включая терминологическую насыщенность, стандартизацию языковых средств и адаптацию грамматических структур в зависимости от коммуникативной ситуации. Особое внимание

уделяется влиянию цифровизации и глобализации на трансформацию профессионального общения, а также формированию специализированных подъязыков в различных областях знаний.

Ключевые слова

Английский язык, профессиональная коммуникация, лингвистические особенности, деловой английский.

В условиях глобализации и активного развития международного сотрудничества английский язык приобретает статус основного средства профессионального общения. Его использование охватывает широкий спектр сфер, включая науку, бизнес, медицину, технологии и образование. Это обусловливает необходимость изучения лингвистических особенностей современного английского языка в контексте профессиональной коммуникации, поскольку эффективность взаимодействия специалистов во многом зависит от адекватного использования языковых средств.

Лингвистические особенности английского языка в профессиональной коммуникации проявляются прежде всего на уровне лексики. Терминологическая система является основой профессионального дискурса и обеспечивает точность передачи информации. В различных областях знания формируются устойчивые термины и клише, которые способствуют стандартизации общения и упрощают процесс взаимодействия между специалистами. Одновременно с этим наблюдается активное заимствование и образование новых терминов, отражающих развитие науки и технологий.

На грамматическом уровне профессиональный английский язык характеризуется стремлением к лаконичности и ясности. Часто используются простые синтаксические конструкции, пассивные формы и безличные структуры, что позволяет сосредоточить внимание на фактах и результатах, а не на субъекте действия. Такая тенденция особенно заметна в научных публикациях и технической документации, где важна объективность изложения.

Прагматические особенности профессиональной коммуникации связаны с учетом целей и контекста общения. В деловой среде особое значение приобретают нормы вежливости, формальность речи и соблюдение этикета. В научной коммуникации, напротив, приоритет отдается точности, логичности и аргументированности. Эти различия отражаются в выборе языковых средств и коммуникативных стратегий.

Существенное влияние на развитие профессионального английского языка оказывает цифровизация. Распространение электронных средств коммуникации приводит к появлению новых жанров, таких как электронные письма, онлайн - конференции и профессиональные форумы. Это, в свою очередь, способствует изменению языковых норм, включая сокращение текстов, использование аббревиатур и элементов неформального стиля в определенных контекстах.

Межкультурный аспект профессиональной коммуникации также играет важную роль. Английский язык выступает посредником между представителями различных культур, что требует учета национальных особенностей и коммуникативных традиций. Непонимание культурных различий может привести к коммуникативным сбоям, даже при правильном использовании языковых средств. Поэтому успешная профессиональная коммуникация предполагает не только владение языком, но и развитие межкультурной компетенции.

Таким образом, современный английский язык в профессиональной коммуникации представляет собой сложную и динамично развивающуюся систему, характеризующуюся сочетанием стандартизации и вариативности. Его лингвистические особенности обусловлены требованиями точности, ясности и эффективности передачи информации, а также влиянием глобализации и цифровых технологий. Изучение данных особенностей имеет важное значение для повышения качества профессионального взаимодействия и подготовки специалистов к работе в международной среде. Перспективы дальнейших исследований связаны с углубленным анализом цифровых форм коммуникации и развитием методов обучения профессиональному английскому языку с учетом современных требований.

Список использованной литературы:

1. Crystal, David. English as a Global Language. Cambridge University Press, 2003.
2. Dudley - Evans, Tony, and Maggie Jo St John. Developments in English for Specific Purposes. Cambridge University Press, 1998.
3. Fairclough, Norman. Language and Power. Routledge, 2015.
4. Flowerdew, John. Academic Discourse. Pearson Education, 2013.

© Моммыев Э.Г., 2026

УДК 796.3

Никитина Г.В.
Старший преподаватель
ПГУПС,
Русняк Р.И.
Старший преподаватель
ПГУПС,
Богданов М. Д.
Студент 1 курса, факультета транспортного строительства
ПГУПС,
г. Санкт - Петербург, РФ

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ

Аннотация

Цель исследования – определить, как влияют регулярные занятия волейболом на физическую подготовку студентов, оценить физическую работоспособность юношей путём сравнения скорости восстановительных процессов после дозированной физической нагрузки до занятий волейболом и спустя два с половиной месяца регулярных занятий этим видом спорта.

Методы и организация исследования. В начале сентября 2025 года мною был осуществлен сбор данных путём проведения Гарвардского степ - теста среди 15 юношей,

студентов 1 курса Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I. С помощью Гарвардского степ - теста можно оценить физическую работоспособность человека по скорости восстановительных процессов. В результате исследования были получены значения ИГСТ (индекса Гарвардского степ - теста), позволяющие оценить тренированность организма участников эксперимента.

Результаты исследования и их обсуждение. На основе проведенного исследования была выявлена закономерность: ИГСТ подавляющего большинства молодых людей из состава испытуемой группы в начале сентября 2025 года (до занятий в секции волейбола) ниже, чем ИГСТ, измеренный в середине ноября 2025 года (после двух с половиной месяцев регулярных занятий волейболом).

Заключение. Проведенное исследование доказывает, что регулярные занятия волейболом (даже в течение всего двух с половиной месяцев) оказывают благотворное влияние на организм, повышая его физическую подготовку.

Ключевые слова: волейбол; физические качества; физическая подготовка; работоспособность; студент; Гарвардский степ - тест.

Никитина Г.В.
Senior Lecturer
PGUPS,
Русняк Р.И.
Senior Lecturer
PGUPS,
Богданов М. Д.
First - year student, Faculty of Transport Construction
PGUPS,
St. Petersburg, Russia

THE IMPACT OF VOLLEYBALL ON STUDENT'S PHYSICAL TRAINING

Annotation

The aim of the study was to determine the impact of regular volleyball training on the physical fitness of college students and to assess the physical performance of young men by comparing the rate of recovery after measured physical activity before volleyball training and after two and a half months of regular training.

Methods and Organization of the Study. In early September 2025, I collected data by administering the Harvard Step Test to 15 first - year students at the Emperor Alexander I St. Petersburg State Transport University. The Harvard Step Test can be used to assess physical performance based on the speed of recovery. The study yielded Harvard Step Test Index (HSTI) values, which allow us to assess the fitness of the study participants.

Study Results and Discussion The study revealed a pattern: the IHST of the overwhelming majority of young people in the study group at the beginning of September 2025 (before volleyball training) was lower than the IHST measured in mid - November 2025 (after two and a half months of regular volleyball training).

Conclusion: The study demonstrates that regular volleyball training (even for just two and a half months) has a beneficial effect on the body, improving physical fitness.

Key words: volleyball; physical qualities; physical fitness; performance; student; Harvard Step Test.

ВВЕДЕНИЕ. Период студенчества очень важный и волнительный этап в жизни молодых людей. Он сопровождается большими эмоциональными и интеллектуальными нагрузками. Во избежание чрезмерной утомляемости и физического истощения в этот сложный период, как никогда, необходимы умеренные физические нагрузки. Командные виды спорта, такие как волейбол, кроме того, помогают научиться взаимодействовать в коллективе. Участники учатся слышать друг друга, быстро принимать решения и работать на общий результат, что несомненно пригодится студентам в процессе обучения. Таким образом, физические упражнения являются одним из важнейших инструментов адаптации к учебной и университетской жизни [1].

Волейбол – один из самых популярных видов спорта в мире. По данным международной федерации волейбола, в него играют более 800 миллионов человек хотя бы раз в неделю. Занятия волейболом никогда не теряли своей актуальности среди студентов. Волейбол - это командный вид спорта, который учит взаимодействию, взаимопомощи и ответственности за общий результат [2].

В том, что занятия спортом приносят пользу организму, известно каждому с детства. Однако хотелось бы на примере волейбола практическим путём, с помощью расчетов, убедиться в этом.

Цель исследования – определить, как влияют регулярные занятия волейболом на физическую подготовку студентов, оценить физическую работоспособность юношей путём сравнения скорости восстановительных процессов после дозированной физической нагрузки до занятий волейболом и спустя два с половиной месяца регулярных занятий этим видом спорта.

Методы и организация исследования. В начале сентября 2025 года мною был осуществлен сбор данных путём проведения Гарвардского степ - теста среди 15 юношей, студентов 1 курса Петербургского государственного университета путей сообщения Императора Александра I, изъявивших желание посещать секцию волейбола. Повторное аналогичное исследование было проведено спустя два с половиной месяца регулярных занятий волейболом испытуемой группы. С помощью Гарвардского степ - теста, разработанного в 1942 году в Гарвардском университете США, можно оценить физическую работоспособность человека по скорости восстановительных процессов. Вычисляемый индекс - ИГСТ (индекс гарвардского степ - теста), позволяет оценить тренированность организма участников эксперимента.

Чтобы оценить реакцию организма на нагрузку необходимо фиксировать некоторые показатели до (то есть в условиях относительного мышечного покоя) и те же показатели после нагрузки [3].

Научными исследованиями установлена прямая зависимость между частотой пульса и величиной физической нагрузки [4].

Принцип Гарвардского теста основан на том, что при нормальных условиях, когда человек занимается обычной повседневной активностью, его сердце сокращается от 60 до 80 ударов в минуту. Если же физическая активность возрастает, то увеличивается и частота

сокращений сердца. У человека со здоровым сердцем пульс возрастает, но спустя определенное время приходит к нормальным значениям. С помощью данного теста количественно оцениваются восстановительные процессы после дозированной мышечной работы.

При проведении Гарвардского степ - теста была задана нагрузка в виде восхождений на ступеньку высотой 50 см. Испытуемым предлагалось на протяжении 5 минут совершать восхождения на ступеньку с частотой 30 раз в 1 минуту. Каждый подъём и спуск состоит из четырёх этапов: 1 – подъём одной ноги на ступеньку, 2 – испытуемый встаёт на ступеньку двумя ногами, 3 – опускает на пол ногу, с которой начинал подъём, 4 – опускает на пол другую ногу. Темп движений задаётся метрономом, частоту которого устанавливают на 120 ударов в минуту.

Сразу же после выполнения упражнения испытуемый садится. Начиная со второй минуты, у него трижды определяется частота пульса: с 60 - й до 90 - ой секунды отдыха, затем со 120 - ой по 150 - ю секунду и, наконец, со 180 - ой по 210 - ую. Значения этих трёх подсчётов суммируются и умножаются на 2 (чтобы перевести в частоту сердечных сокращений за 1 минуту). Расчёт Гарвардского степ - теста производят по формуле:

$$\text{ИГСТ} = \frac{t \times 100}{(f_1 + f_2 + f_3) \times 2}$$

где t – время восхождения на ступеньку в секундах;

$f_1 + f_2 + f_3$ - число сердечных сокращений за первые 30 секунд второй, третьей и четвертой минуты восстановительного периода;

величина 100 в числителе необходима для выражения ИГСТ в целых числах.

Испытуемым были присвоены порядковые номера от 1 до 15. Полученные в результате эксперимента данные были занесены в таблицу 1.

Таблица 1

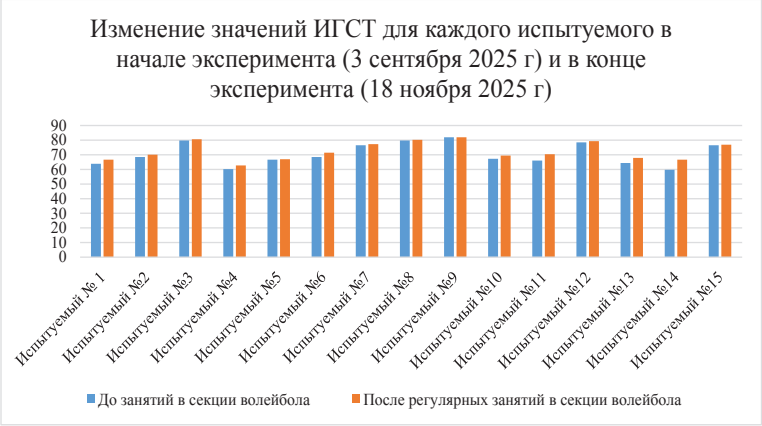
Прирост ИГСТ с 3 сентября 2025 года по 18 ноября 2025 года.

Номер испытуемого	$ИГСТ_1$	$ИГСТ_2$	$ИГСТ_2 – ИГСТ_1$
1	63,83	66,67	2,84
2	68,49	70,09	1,6
3	79,79	80,64	0,85
4	60,24	62,76	2,52
5	66,67	66,96	0,29
6	68,49	71,43	2,94
7	76,5	77,32	0,82
8	79,79	80,21	0,42
9	81,97	81,97	0
10	67,26	69,44	2,18
11	66,08	70,42	4,34
12	78,53	79,36	0,83
13	64,38	67,87	3,49
14	59,76	66,67	6,91
15	76,53	76,92	0,39

По полученным данным, была проведена оценка уровня физической работоспособности испытуемых по критериям «**результатов Гарвардского степ - теста»**.

На основании полученных данных был построен график, наглядно демонстрирующий как изменился ИГСТ для каждого испытуемого в конце эксперимента по сравнению с его началом (График 1).

График №1



Результаты исследования и их обсуждение. На основе проведенного исследования была выявлена закономерность: ИГСТ подавляющего большинства молодых людей из состава испытуемой группы в начале сентября 2025 года (до занятий в секции волейбола) ниже, чем ИГСТ, измеренный в середине ноября 2025 года (после двух с половиной месяцев регулярных занятий волейболом). Чем быстрее восстанавливается пульс, тем выше индекс и выше скорость восстановительных процессов после напряженной мышечной работы. Таким образом, результаты тестирования говорят о том, что занятия таким видом спорта, как волейбол, способствуют устойчивому повышению физической работоспособности и выносливости организма.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование доказывает, что регулярные занятия волейболом (даже в течение всего двух с половиной месяцев) оказывают благотворное влияние на организм, повышая его физическую подготовку. Это является достаточным основанием для того, чтобы рекомендовать студентам заниматься данным видом спорта для повышения работоспособности и понижения рисков переутомления.

Список использованной литературы:

1. Рузметов М.А. Влияние волейбола на учебную деятельность студентов в ВУЗе / М.А. Рузметов // Проблемы современной науки и образования, 2023, №2 (180). С. 30 - 32.

2. Аллаяров И.К. Волейбол как основа физического воспитания студентов в высших учебных заведениях / И. К. Аллаяров // Экономика и социум, 2023. №10 (113). С. 377 - 380.

3. Кабачкова А.В. Функциональное тестирование: пробы с физическими нагрузками: учебно - методическое пособие / А. В. Кабачкова, А. Н. Захарова. – Томск: Издательство Томского государственного университета. 2021. – 38 с. (С. 14).

4. Сидоров Д. Г. Методы самоконтроля для оценки физического состояния студентов [Электронный ресурс]: учебно - методическое пособие / Д. Г. Сидоров – Н. Новгород: ННГАСУ, 2023 – 42 с.

© Никитина Г.В., Русняк Р.И., Богданов М. Д., 2026

УДК 37

Новикова В. В.,
учитель иностранного языка,
МАОУ «СПШ № 33»,
г. Старый Оскол РФ
Соловьева М. В.
учитель иностранного языка,
МАОУ «СПШ № 33»,
г. Старый Оскол, РФ

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ: КРИТЕРИИ, ИНСТРУМЕНТЫ, ПРОБЛЕМЫ ОБЪЕКТИВНОСТИ

Аннотация: в статье рассматриваются современные подходы к оценке качества обучения английскому языку в условиях цифровизации образования. Анализируются традиционные и отечественные цифровые инструменты оценивания.

Ключевые слова: оценка качества обучения, английский язык, цифровизация образования, автоматизированное оценивание, объективность оценивания, российские образовательные платформы.

Цифровизация образования коренным образом изменила подходы к преподаванию и оценке результатов обучения. Как справедливо отмечает И.В. Роберт, «цифровая трансформация образования предполагает не просто внедрение технических средств, но переосмысление целей, содержания и методов педагогической деятельности» [1, с. 12].

Традиционная система оценивания, основанная на проверке знаний грамматики и лексики, в последние годы уступает место более сложным моделям, ориентированным на оценку коммуникативной компетенции — способности учащегося реально использовать язык в различных ситуациях общения.

Цель статьи — проанализировать современные подходы к оценке качества обучения английскому языку в цифровой среде, выявить ключевые проблемы объективности и предложить пути их решения с акцентом на использование российских образовательных платформ и технологий.

В течение длительного времени доминировал структурный подход. С введением в практику преподавания коммуникативного подхода ситуация начала меняться. Как

отмечает Е.Н. Соловова, «коммуникативная компетенция включает не только лингвистическую, но и социолингвистическую, дискурсивную, стратегическую и социокультурную составляющие» [2, с. 45]. Сегодня, в условиях цифровизации, мы наблюдаем формирование новой парадигмы оценивания.

Российский учитель английского языка сегодня имеет в своем распоряжении широкий спектр отечественных цифровых инструментов для оценки качества обучения.

Платформа «Взнания» представляет собой универсальное решение для обучения иностранным языкам. Как отмечает педагог - практик Р.Ф. Сафина, ««Взнания» — это универсальная российская платформа для обучения иностранным языкам, которая содержит в себе адаптированный и улучшенный функционал мировых лидеров в образовании, таких как Quizlet, Quizzez, Wordwall, Kahoot, Learningapps, Islcollective и других сервисов» [3].

Аналогичным отечественным решением является платформа **Quaize**, созданная как бесплатная альтернатива заблокированному Kahoot. Ее ключевая особенность — наличие ИИ - ассистента, который позволяет учителю сгенерировать викторину по заданной теме за 30 секунд.

Особый интерес представляют российские сервисы, ориентированные на комплексную оценку иноязычной компетенции с использованием технологий искусственного интеллекта.

VOCAJET — онлайн - сервис автоматической оценки уровня владения иностранным языком, разработанный в Пятигорском государственном университете. Платформа позволяет пройти комплексное тестирование (грамматика, лексика, чтение, аудирование и устная речь) и моментально получить точный уровень владения языком.

«ИИ Лингво» — еще одна отечественная разработка, созданная исследователями из Центра искусственного интеллекта и Школы иностранных языков НИУ ВШЭ. Система оценивает способность пользователя к устному и письменному общению на английском языке. Как отмечается в описании проекта, «обученная на экспертных оценках устных и письменных текстов нейросеть анализирует и оценивает по более чем 45 параметрам как текстовые ответы, так и аудиоречь.

Одна из ключевых проблем, с которой сталкивается учитель при использовании цифровых инструментов, — это **сохранение объективности**. Разработчики российских систем осознают эту проблему. Так, в основе работы «ИИ Лингво» лежит обучение нейросети на экспертных оценках, что позволяет приблизить автоматическую оценку к человеческой [1].

Оценка качества обучения английскому языку в условиях цифровизации представляет собой сложную, многомерную проблему, не имеющую простых решений.

Ключевым условием эффективности является отказ от противопоставления традиционных и цифровых инструментов в пользу их разумного сочетания.

Библиографический список

1. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования. — М.: ИИО РАО, 2019. — 274 с. — Текст: непосредственный.

2. Сафина Р.Ф. Использование образовательной платформы «Взнания» для изучения и закрепления лексики и грамматики при обучении английскому языку. — Текст:

электронный // Современный урок. — URL: https: // www.1urok.ru / categories / 23 / articles / 35205 (дата обращения: 30.03.2026).

3. Система «ИИ Лингво» для проверки владения английским языком. — Текст: электронный // ICT.Moscow. — URL: https: // ict.moscow / card / ai - lingua / (дата обращения: 30.03.2026).

© Новикова В. В., Соловьева М. В., 2026

УДК 373

Пуказова Л.Н.
Воспитатель МКДОУ «Детский сад №1 «Сказка» с. Красный Яр
Халыгова В. П.
Музыкальный руководитель МКДОУ «Детский сад №1 «Сказка»
с. Красный Яр

РОЛЬ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ, АК МЕТОД ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация: В статье рассматривается вопрос о коррекционной работе с детьми с недоразвитием речи, а так же для укрепления здоровья детей. Рассматриваются понятия сказки. Освещаются особенности речевого дыхания, где ключевую роль в коррекционной работе играет дыхательная гимнастика. Предоставлены специальные комплексы дыхательной гимнастики.

Ключевые слова: Дыхание, Речь, коррекция, дыхательная гимнастика.

От обычного дыхания речевое дыхание принципиально отличается, так как представляет собой управляемый процесс. Этим процессом помогает овладеть дыхательная гимнастика. Она играет ключевую роль в коррекционной работе с заикающимися детьми и детьми с общим недоразвитием речи, а также при других речевых нарушениях. Кроме того, такие упражнения необходимы часто болеющим детям, но не менее важны и для здоровых малышей, чтобы укрепить их здоровье. А. Н. Стрельникова считала: «Плохо дышать, говорить, кричать и петь люди могут лишь из - за болезней, а болезни возникают из - за неправильного дыхания. Научите их этому — и недуги отступят».

Давайте поможем нашим детям! С чего начать? Дыхательная гимнастика начинается с базовых упражнений, цель которых — научить ребенка правильно дышать, увеличить объем вдоха и нормализовать ритм. Сначала учим дышать через закрытый рот, фокусируясь на носовом выдохе, произнося: «Сделай глубокий вдох и медленно выдохни через нос». Попробуйте выполнить это вместе с ребенком (упражнение повторяют 4–5 раз). Затем переходим к тренировке ротового выдоха, при этом закрывая ребенку ноздри. Важно научить его задерживать вдох, добиваясь быстрого и глубокого вдоха, а также медленного и продолжительного выдоха.

Главная функция дыхания заключается в поступлении воздуха в легкие для обогащения крови кислородом в альвеолах. Этот процесс состоит из двух фаз: вдоха, когда грудная клетка расширяется и воздух заполняет легкие, и выдоха, при котором она сужается,

выталкивая отработанный газ. Ключевая задача — научить ребенка полноценно очищать легкие. Если выдох неполный, в глубине легких скапливается загрязненный воздух, а организм недополучает кислород. Обучение носовому дыханию помогает предотвратить частые простуды, кашель, грипп и ангину.

Дыхательная гимнастика выполняется под музыку или стихи. Предлагаем один из множества комплексов:

«ЧАСИКИ»

Часики идут вперед,

За собою нас ведут.

Исходное положение: стоя, ноги чуть расставлены.

1 - й взмах руками вперед — «тик» (вдох).

2 - й взмах назад — «так» (выдох).

«ПЕТУШОК»

Крыльями взмахнул петух,

Всех нас разбудил он вдруг.

Встать прямо, ноги чуть расставить, руки в стороны — вдох, затем хлопок по бедрам — выдох со звуком «ку - ка - ре - ку». Повторить 5–6 раз.

«НАСОСИК»

Накачаем мы воды,

Чтобы поливать цветы.

Руки на поясе. Приседаем — вдох, выпрямляемся — выдох. При выпрямлении можно произносить звук «с - с - с».

«ПАРОВОЗИК»

Паровозик мчится в путь,

Деток в садик привезут.

Ребёнок движется по кругу: локти согнуты, руки прижаты к туловищу, пальцы сжаты в кулачки.

Совершая эти движения, дети произносят звук «чух - чух - чух».

Упражнение выполняется на протяжении 20–30 секунд.

«ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА»

Тихо, тихо мы дышим,

Сердце своё мы слышим.

Исходное положение — стоя, руки опущены вниз.

Медленный вдох носом; как только грудная клетка начнёт расширяться, нужно остановить вдох и сделать паузу (2–3 секунды).

Плавный выдох через нос.

Уважаемые коллеги, прошу вас выйти в центр зала. На короткое время мы станем детьми и поиграем.

После завершения дыхательной гимнастики воспитатели возвращаются на свои места.

Помимо активных дыхательных упражнений с движениями, детям полезно выполнять и статические дыхательные практики, сидя на стуле. Сейчас я познакомлю вас с некоторыми из них и расскажу об особенностях их выполнения.

«КОРАБЛИК»

Ребёнку предлагают широкую ёмкость с водой, в которой плавают бумажные кораблики (можно использовать обычные кусочки бумаги или пенопласта). Ребёнок, делая медленный вдох, направляет струю воздуха на «кораблик», подгоняя его к противоположному «берегу».

«Ожившие предметы»

Возьмите под рукой карандаш, маркер или катушку ниток. Разместите выбранную вещь на ровной столешнице. Попросите малыша аккуратно подуть на предмет, и он покатится в направлении воздушного потока.

«Волшебные пузырьки»

Игра, которую многие родители считают просто развлечением, на деле представляет собой эффективное дыхательное упражнение. Для неё понадобятся лишь соломинка и стакан воды. Важно научить ребенка делать длительный выдох, чтобы пузырьки держались подольше.

«Согреваем ладошки»

Предложите ребенку проверить силу выдоха, подув на тыльную сторону ладоней. Этот прием часто используют при постановке шипящих и свистящих звуков. Если воздушная струя узкая и холодная — звук «С» произносится верно. Если же выдох теплый, широкий и ладони греются — это признак правильного произношения звука «Ш».

Список используемой литературы:

1. Перегудова Н.В. Дыхательная гимнастика как средство общей выносливости и иммунитета // Инновационная наука, №10 - 3; 2015 г.

2. Савельева И.Е. Дыхательная гимнастика // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, №7; 2013г.

3. Шабунова А. А. Здоровье населения в России: состояние и динамика / А. А. Шабунова // Вологда: ИСЭРТ РАН, 2010 г.

4. Щетинин М.Н. Методика дыхания Стерльниковой // АСТ, 2016г.

© Пуказова Л.Н., Халыгова В.П., 2026

УДК 37

Чуева Т.И.
старший методист, педагог - организатор
Козьменко И.В.
педагог - организатор
муниципальное бюджетное
учреждение дополнительного образования
«Белгородский Дворец детского творчества» г. Белгород

ОРГАНИЗАЦИЯ СИТУАЦИИ УСПЕХА В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация:

в статье рассматривается организации ситуации успеха в развитии социальной компетентности дошкольников и младших школьников, а также организация

сотрудничества педагогов и детей, при планировании, проведении и оценивания процесса коллективно - творческого сотрудничества

Ключевые слова:
социальная компетентность, коллективное творческое дело, мотивация успеха, дошкольники, младшие школьники, педагоги, организаторы

В качестве приоритетной задачи дополнительного образования определено развитие адаптационных способностей личности и обеспечение ее социальной компетентности, а также создания условий для формирования ситуации успеха.

Психологи отмечают, что до 28 % детей старшего дошкольного возраста и 25 % младшего школьного возраста проявляют беспомощность в отношениях с ровесниками. 23 % «дошколят» и 30 % учеников начальной школы не умеют решать простейшие конфликты. Около 22 % «дошколят» и 20 % учеников начальной школы не способны принимать самостоятельные решения, а 27 % предложенных решений детьми дошкольного возраста и 25 % младших школьников, имеют явно агрессивный характер. Поэтому развитие социальной компетентности детей рассматривается как одна из важных проблем дополнительного образования, решаемая в процессе организации работы с воспитанниками.

Увеличение количества детей с высокой социальной и межличностной тревожностью, а также проявления враждебности и агрессии по отношению друг к другу, придает особую актуальность формированию у детей умения работать в группе, быть чутким и отзывчивым к другим, прислушиваться к альтернативному мнению, свободно, четко и понятно излагать свою точку зрения на проблему.

Основу социальной компетентности составляют знания об обществе, правилах и способах поведения в нем. Для дошкольника и младшего школьника общество представлено широким (мир, страна) и узким (детский сад, семья, школа, двор) окружением. Его социальная компетентность определяется тем, насколько он осведомлен о мире, стране, регионе, школе, семье, а также об особенностях взаимодействия людей, традициях, нормах и правилах поведения. Поэтому, одним из важных путей развития социальной компетенции является формирование у ребенка знаний о способах поведения и взаимодействия в каждом из социальных окружений. Социальная компетентность - это контактность, разговорчивость, общительность, готовность к обсуждению, сила убеждения, уверенная манера держать себя в обществе.

В старшем дошкольном возрасте и младшем школьном, дети активно приобщаются к общественной жизни в социально значимой деятельности. Они ориентированы на достижение успеха, но если в процессе деятельности сталкиваются с неудачами, то в их мотивационной сфере будет преобладать мотив избегания. Психологами доказано, что мотивация на успех - это основа для социальной адаптации и развития социальной компетентности. Поэтому возникновение способности к произвольной регуляции поведения и саморегуляции, выступает в качестве существенного новообразования, значимого для развития социальной компетентности детей.

Дети усваивают социальные нормы, в процессе участия в коллективных, творческих объединениях. Коллективные творческие дела способствуют развитию ситуации успеха и позитивных отношений между участниками воспитательного процесса, развивая

важнейшие коммуникативные, конструктивные, аналитические умения, что способствует развитию социальной компетентности каждой личности.

При организации совместных мероприятий важно создавать условия психологического комфорта, обеспечивающие детям ситуации успеха и чувства защищенности. При этом необходимо использовать положительные мотивационные стимулы, побуждающие детей овладевать способами социально ориентированных действий и поступков, предоставляя им право выбора дела в соответствии их интересам и желаниям.

Список использованной литературы:

1. Абраменкова В.В. Психология детства в контексте развития отношений ребенка с миром // Вопросы психологии. 2000. № 1.
2. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно - целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов. 2004.
3. Исакова Т.В. Развитие социальной компетентности как фактор социального здоровья. – СПб.: РГПУ, 2003.
4. Калинина Н.В. Формирование социальной компетентности как механизм укрепления психического здоровья подрастающего поколения – М., 2001.

© Чуева Т.И., Козьменко И.В., 2026

УДК 37.01

Шмыголь А.В.,
студент, ФГБОУ ВО «Мелитопольский государственный университет»
г.Мелитополь,

ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Аннотация. В статье рассматривается роль психолого - педагогического консультирования родителей как важного фактора повышения эффективности учебного процесса. Раскрываются основные направления взаимодействия семьи и образовательного учреждения, а также значение профессиональной поддержки родителей в вопросах воспитания и обучения детей. Обосновывается необходимость системного консультирования как средства формирования благоприятной образовательной среды и повышения учебной мотивации учащихся.

Ключевые слова: **к**онсультирование, родители, учебный процесс, мотивация, воспитание.

В последние годы все больше внимания уделяется не только обучению детей, но и работе с их родителями. Семья выступает первичной средой социализации ребёнка, а значит, оказывает значительное влияние на его учебную деятельность, эмоциональное состояние и мотивацию к обучению. В связи с этим психолого - педагогическое консультирование родителей приобретает особую актуальность.

Работа с родителями представляет собой целенаправленный процесс взаимодействия, направленный на повышение педагогической компетентности, осознание особенностей развития ребёнка и формирование эффективных стратегий воспитания.

На практике в школах чаще всего используются индивидуальные консультации и родительские собрания, на которых обсуждаются трудности обучения конкретных учащихся [1]. Одним из ключевых аспектов консультирования является помощь родителям в понимании возрастных и индивидуальных особенностей детей.

Отметим, что причиной трудностей в обучении связаны не с отсутствием способностей конкретного ребёнка, а с неправильной организацией учебной деятельности, завышенными ожиданиями или недостаточной поддержкой со стороны взрослых. Консультации, имеющие психолого - педагогическую направленность, являются значимой поддержкой для родителей и позволяют им скорректировать своё поведение, снизить уровень давления на ребёнка и создать условия для его успешного развития.

Важным направлением консультирования является формирование у родителей навыков конструктивного общения с ребёнком. Эмоционально благоприятная атмосфера в семье способствует развитию уверенности в себе, снижает уровень тревожности и повышает учебную мотивацию. Родители, владеющие эффективными коммуникативными навыками, способны лучше понимать потребности ребёнка и своевременно реагировать на возникающие трудности. Кроме того, консультирование способствует выстраиванию партнёрских отношений между семьёй и школой. Когда родители и педагоги действуют согласованно, учебный процесс становится более целенаправленным и результативным, а обмен информацией о достижениях и проблемах ребёнка позволяет своевременно корректировать образовательную траекторию и предотвращать возникновение серьёзных трудностей.

Следует отметить, что систематический психолого - педагогический подход к консультированию оказывает положительное влияние не только на успеваемость учащихся, но и на их общее психологическое благополучие. Дети чувствуют поддержку со стороны взрослых, что способствует формированию устойчивой учебной мотивации, развитию самостоятельности и ответственности за результаты своей деятельности [2].

Таким образом, работа с родителями действительно влияет на успешность обучения. Оно способствует гармонизации отношений в семье, укреплению взаимодействия между родителями и школой, а также созданию благоприятных условий для развития личности ребёнка. Системный подход к работе с родителями позволяет значительно повысить качество образования и обеспечить успешную социализацию учащихся.

Список использованных источников:

1. Вялова Н.В., Красильникова Л.В. Модель психолого - педагогического сопровождения семей дошкольников с ограниченными возможностями здоровья на базе детского сада // Мир науки. Педагогика и психология. 2022. №6. URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / model - psihologo - pedagogicheskogo - soprovozhdeniya - semey - doshkolnikov - s - ogranichennymi - vozmozhnostyami - zdorovya - na - baze - detskogo - sada (дата обращения: 20.03.2026).

2. Зубкова Ирина Владимировна ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ОБУЧАЮЩИХСЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В

ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ: РАЗЛИЧИЯ И ВЗАИМОСВЯЗЬ // Universum: психология и образование. 2025. №11 (137). URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / psihologicheskaya - i - pedagogicheskaya - podderzhka - obuchayuschihsya - mladshih - shkolnikov - v - dopolnitelnom - obrazovanii - razlichiya - i (дата обращения: 20.03.2026).
© Шмыголь А.В., 2026

УДК 37

Юрченко Т.А.
Социальный педагог
Гайворонская И.В.
Социальный педагог
Областное государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Белгородский строительный колледж»
г. Белгород

ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА С ОСОБЫМ КОНТИНГЕНТОМ СТУДЕНТОВ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ

Аннотация:
В статье рассматривается специфика работы социального педагога в профессиональном колледже, связанная с особым контингентом обучающихся: ОВЗ, инвалидами. Раскрываются направления деятельности: социально - педагогическая поддержка, профилактика, работа с «группой риска», содействие в профессиональном самоопределении.

Ключевые слова:
социальный педагог, студенты с ОВЗ, социализация, колледж, адаптация, профессия, сопровождение, технологии, общение, обучение, методика.

Студенты с ОВЗ требуют особого подхода и создания специальных условий в процессе получения профессионального образования в колледже. Так заболевания студентов очень влияют на их личность, делая более ранимыми, чувствительными к несправедливости и излишним требованиям. Поэтому для успешной социализации и адаптации таких студентов необходимо применение не только адаптивных технологий обучения, но и особого стиля общения между педагогом - студентом, студентом - студентом.

Многие студенты с ОВЗ желают ощутить себя на равных среди обычных сверстников, поэтому социальный педагог дает им такую возможность, путем реализации различных мероприятий, оказывая поддержку в системе социально - педагогического сопровождения.

К социально - педагогическому сопровождению можно отнести помощь в целях повышения эффективности и качества обучения и воспитания студентов с ОВЗ. Это особый комплекс действий, методик, мероприятий, реализующих данную цель [6].

Социальный педагог – это специалист, являющийся опорой для всех студентов, как в учебном процессе, так и в личной жизни, особенно это относится к студентам ОВЗ. Он находит подход к каждому индивидуально, работая с молодежью, оказавшейся в особо сложных ситуациях: проблемы в семье, психологические травмы, материальные проблемы, проблемы со здоровьем.

Так же социальный педагог осуществляет следующие направления работы с незащищенными категориями студентов:

- выявление студентов «группы риска»;
- социально - педагогическая диагностика;
- разработка индивидуальных программ сопровождения студентов с ОВЗ;
- содействие социальной адаптации;
- консультации по гражданско - правовым вопросам;
- профилактика правонарушений;
- организация внеурочной деятельности и досуга.

Социальный педагог помогает студентам с ОВЗ осознать свои потенциальные возможности, для дальнейшего построения профессиональной карьеры. При этом следует отметить, что социальный педагог является связующим звеном между всеми участниками образовательно - воспитательного процесса:

- студентами,
- преподавателями;
- мастерами производственного обучения;
- педагогами дополнительного обучения;
- родителями;
- администрацией колледжа.

Основной задачей социального педагога в работе со студентами с ОВЗ заключается в помощи им с решением социальных и психологических проблем, создание условий для формирования положительной социальной среды воспитания и обучения, оказания правовой помощи. Таким образом, специфика его деятельности заключается в том, что он работает с молодежью, которая живет в реальном мире, сталкиваясь с реальными проблемами, требующими немедленного решения. От социального педагога требуется проявление терпения, эмпатии, применения индивидуального подхода к каждому студенту в соответствии с его заболеванием и возникающими проблемами.

Список использованной литературы:

1. Аксенова Л.И. Правовые основы специального образования и социальной защиты детей с отклонениями в развитии. // Дефектология. - 2015. - №1.

2. Касаткин, С.Ф. Здоровая психика ваших детей. Жизнь без комплексов и обид / С.Ф. Касаткин. – Ростов - на - Дону: Феникс, 2010.

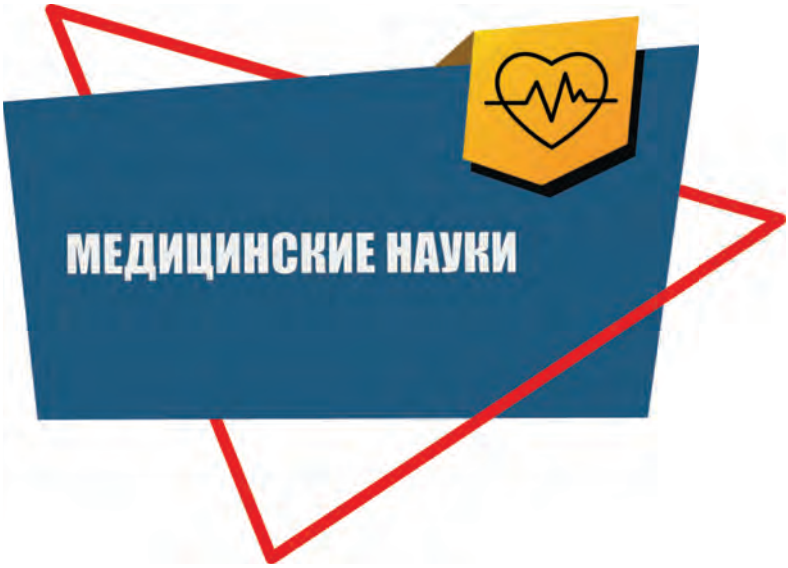
3. Лютова, Е.К. Шпаргалка для взрослых / Е.К. Лютова, Г.Б. Монина. – М.: Генезис, 20017. – 136 с.

4. Мардахаев, Л.В. Социальная педагогика / Л.В. Мардахаев. − М.: Гардарики, 2005.

5. Социальная работа с инвалидами: Настольная книга специалиста. Под. Ред. Е.М. Холостовой. М.: Институт социальной работы, 2011.

6. Яблокова, Т.А. Социальная педагогика / Т.А. Яблокова. − М.: Олма−пресс, 2009.

© Юрченко Т.А., Гайворонская И.В., 2026


МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Агамырадов С.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ

Аннотация: *Острая химическая травма у детей является актуальной проблемой в клинической токсикологии. Анализ числа острых отравлений на территории и причин развития отравлений позволяет выделить социально значимые нозологические формы болезни, определить направления профилактических мероприятий и повысить юридическую ответственность родителей.*

Ключевые слова: *острые отравления; эпидемиология; дети; ответственность родителей; первая помощь*

Особую актуальность в клинической токсикологии занимает острая химическая травма у детей [1–4] с имеющейся различной динамикой увеличения отравлений в регионах России. Анализ, проведённый специалистами отделения острых отравлений детского возраста ОГАУЗ ГИМДКБ (2017) г. Иркутск, показывает, что число острых экзогенных отравлений у детей в 2015 г. составило – 547 случаев, в 2016 г. – 497, в 2017 г. – 540. По опубликованным данным [2], в Ханты - Мансийском автономном округе –

Югре – в 2007 г. острые отравления у детей составили 15 % от числа всех отравлений на территории [5]. Анализ социально - гигиенического мониторинга острых отравлений в Алтайском крае за 2012 г. констатирует, что число отравлений спиртсодержащей продукцией у детей составило 12,4 на 100 тыс., лекарственными препаратами – 12,5, наркотиками – 0,5 [6]. К наиболее частым причинам отравлений у детей исследователи относят [1, 7]: кризисные состояния в результате проблем общения с родителями и сверстниками, суицидальные побуждения, приём фармакологических препаратов, наркотических средств и психотропных веществ.

Случайность развития отравлений у детей обусловлена, прежде всего, безответственностью взрослых и отсутствием контроля за химическими веществами. Вопросы юридической ответственности родителей и подростков в случае возникновения отравления при употреблении наркотических средств и психотропных веществ и оставление в опасности (отсроченное оказание медицинской помощи) периодически рассматриваются в научно - клинических, юридических публикациях и отражены в законодательных документах. Однако родители, в большинстве случаев, имеют минимальные знания о данной ответственности.

Цель исследования – изучение динамики числа острых отравлений у детей в возрастных группах, их структуры на территории ХМАО – Югра за 2008–2017 гг., оценка проводимых мероприятий по профилактике отравлений и увеличению ответственности родителей за возникновение острой химической травмы.

В исследование включён 4471 пациент в возрасте от 1 года до 17 лет. Пациенты были распределены по возрастным [8] и нозологическим группам отравлений (Т39, Т40, Т43, Т51, Т54, Т65) [9].

Общая заболеваемость острой химической травмой у детей и заболеваемость в возрастных группах за 2008–2017 гг. представлена в табл. 1. Общее число отравлений у детей составило 4471 случай (среднее за период – 26,8 на 100 тыс. детей). В 2017 г., по сравнению с 2008 г., отмечено увеличение числа острых отравлений среди детей на 8 %. На первом месте по заболеваемости расположилась группа старшего школьного возраста (12–17 лет), в которую вошли 2025 заболевших (в среднем за период заболеваемость составила – 12,1 на 100 тыс.; 45,3 % от острых отравлений у детей за 2008–2017 гг.). Наибольшее число отравлений в группе отмечено в 2013 г. Второе место в структуре заболеваемости занимает группа дошкольного возраста (от 4 до 7 лет), в которую вошли 1091 заболевший (в среднем за период – 6,5 на 100 тыс.; 24,4 %). Наибольшее число отравлений в группе отмечено в 2011 г. Группа детей младшего школьного возраста (7–11 лет) включила 899 заболевших (85,8 на 100 тыс.; 20,1 %). Наибольшее число отравлений в группе отмечено в 2013 г. В группу преддошкольного возраста вошли 456 пострадавших (2,7 на 100 тыс.; 10,2 %), с наибольшей заболеваемостью в 2013 г.

В группе Т39 заболеваемость (см. табл. 2) за

2008–2017 гг. составила 4 % от числа всех отравлений у детей за исследуемый период. В группе Т40 количество отравлений было на уровне 9 %. Максимальное количество острых отравлений у детей в 2011 г. за анализируемый период в группе Т40 составило 60 (18,7 %) случаев. Необходимо отметить, что группа Т40 – острые отравления наркотиками и психодислептиками в 2011

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Агамырадов С., 2026

УДК 61

Аннабердиева О. Д.
преподаватель кафедры Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ

Аннотация: *Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ), болезнь Г.И. Сокольского - Ж. Буйо – постинфекционное осложнение А - стрептоккового тонзиллита или фарингита в виде системного воспалительного заболевания соединительной ткани с преимущественной локализацией в сердечно - сосудистой системе (кардит), суставах*

Ключевые слова: *ОРЛ: постинфекционное осложнение А стрептококкового тонзиллита или фарингита или скарлатины*

Патогенез ОРЛ можно рассматривать как пример аутоиммунного заболевания. В ответ на внедрение стрептококковых антигенов образуются антитела и аутоантигены со схожими аутоантигенами поражаемых тканей человека. Триггерами патологического процесса выступают вирусы, стресс - белки теплового шока. В результате патологического процесса возникает прогрессирующая дезорганизация соединительной ткани. В. Талалаевым определены 3 стадии воспаления: экссудативная, альтернативных изменений коллагеновых волокон и дегенеративных поражений миокарда, фибриноидный некроз. специфическим морфологическим изменениям тканей сердца относятся субэндокардиальные или миокардиальные гранулемы Ашоффа - Талалаева (ревматические узелки), являющиеся маркерами ОРЛ, бородавчатый эндокардит клапанов и аурикулит задней стенки левого предсердия. Неспецифические воспалительные реакции проявляются клеточной инфильтрацией, васкулитами, коронариитами. В неактивную фазу заболевания обнаруживают периваскулярный склероз гранулёмы при отсутствии признаков фибриноидного некроза. Патологоанатомами М.А. Скворцовым, А.И. Струковым описаны особенности морфологической картины при ревматизме у детей, проявляющиеся преобладанием неспецифического воспалительного компонента. Прогноз болезни определяет поражение эндокарда в виде бородавчатых образований по краям створок клапанов, которое подвергается обратному развитию при благоприятном течении. В противном случае развивается краевой фиброз клапанов, их деформация, срастание комиссур, нарушение функции, проявляющееся регургитацией крови, формируются приобретённые пороки сердца. **малые** критерии болезни (ВОЗ, 1992) и полностью соответствуют таковым диагностическим критериям Киселя - Джонса - Нестерова, предложенным в середине прошлого века. **Большие** критерии: кардит (90 %), артрит (60 %), хорея (16 - 20 %), анулярная эритема (2 - 3 %), подкожные ревматические узелки (2 - 3 %).

Малые диагностические критерии:

- клинические – артралгии, лихорадка выше 38ºС;
- лабораторные – СОЭ более 20 мм / ч, СРБ +;
- инструментальные – ЭКГ (PR более 0,2 с), ЭХОКГ (митральная и / или аортальная регургитация при ДоплерЭхоКГ).

Диагноз ОРЛ правомочен при наличии одного большого критерия и двух малых и подтверждении стрептококковой инфекции. Наличие стрептококковой инфекции подтверждается позитивной А - стрептококковой культурой, выделенной из зева, или повышенными или повышающимися титрами антител: антистрептолизина - О, анти - ДНК - азы - Симптомы синдрома **кардита**:

- симптом вальвулита – органический шум, ранее не выслушиваемый, или динамика ранее существовавших шумов;
- кардиомегалия;
- ЗСН;
- шум трения перикарда или признаки выпотного перикардита.

Симптомы миокардита и перикардита имеют диагностическое значение только в сочетании с вальвулитом!

Синдром **вальвулита митрального клапана**: дующий, связанный с 1 тоном, систолический шум на верхушке, часто с иррадиацией в левую аксиллярную область;

- *ЭхоКГ*: булавовидное краевое утолщение митральной створки, гипокинезия задней митральной створки, преходящий куполообразный изгиб передней митральной створки, митральная регургитация.

Синдром **вальвулита аортального клапана**: протодиастолический, высокочастотный, затухающий, дующий, шум в точке Боткина;

- ЭхоКГ: краевое утолщение створок клапана, преходящий пролапс створок аортального клапана, аортальная регургитация.

Тяжесть кардита определяет степень поражения тканей сердца и наличие ЗСН. **Дифференциальная диагностика** ревматического кардита проводится с инфекционным эндокардитом, неревматическим кардитом, идиопатическим пролапсом митрального клапана, кардиомиопатиями.

Симптомы синдрома *ревматического артрита*: мигрирующий полиартрит крупных и средних суставов, без остаточной деформации. Дифференциальную диагностику следует проводить с реактивным постстрептококковым артритом, ревматоидным артритом.

Симптомы синдрома *ревматической хореи*:

- хореические гиперкинезы;
- мышечная гипотония;
- нарушение координации движения.

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Аннабердиева О. Д., 2026

УДК 61

Аннамухаммедова О. Г.
преподаватель кафедры Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ: ОБНОВЛЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ

Аннотация: *В последние десятилетия отмечается прирост заболеваемости СД 1 типа в детском возрасте на 3–4 %. Несмотря на то, что СД 1 типа многие годы называется «детским или юношеским», данные о глобальных тенденциях в распространенности и заболеваемости СД 1 типа, доступные из исследовательского проекта Биобанка Великобритании, свидетельствуют, что 42 % случаев СД 1 типа возникли в возрасте после 30 лет (4 % от всех случаев СД 1 типа).*

Ключевые слова: *От 70 % до 90 % людей с СД1 при диагностике имеют доказательства иммуноопосредованного процесса*

Классический вариант дебюта СД1типа характеризуется острым началом с развитием полиурии, полидипсии, жажды. Отмечается значительное снижение массы тела. Состояние пациента быстро ухудшается, развивается ацетонурия. Отсутствие своевременного назначения инсулина может привести к развитию кетоацидотической комы, тяжелому состоянию больного. У детей уже к концу первого года заболевания остаточная секреция β - клеток практически отсутствует [7]. При развитии заболевания в возрасте старше 25 лет манифестация заболевания может быть не столь стремительной, а ухудшение состояния вплоть до развития кетоацидоза может происходить на фоне стресса или присоединения инфекции. Это связано с тем, что темпы аутоиммунного повреждения β - клеток у взрослых несколько иные, остаточная секреция инсулина в ряде случаев сохраняется достаточно долго, однако в дальнейшем секреция инсулина постепенно снижается и развивается абсолютный дефицит инсулина.

При необходимости дифференциальной диагностики диагноз подтверждается сниженным ниже нормальных референсных значений уровнем сывороточного С - пептида и выявлением повышенных уровней диабетассоциированных антител. АТ к антигенам клеток поджелудочной железы, доступные к лабораторному определению, включают: АТ к GAD65, АТ к тирозинфосфатазе (IA - 2), АТ к островковым клеткам (ICA), АТ к транспортеруцинка 8 (Zn T8) и АТ к инсулину. Подтверждение СД 1 типа определяет необходимость заместительной инсулинотерапии (ИТ).

Составляет 90 % - 95 % всех типов СД и является серьезной глобальной проблемой здравоохранения, которая сложилась вследствие быстрых культурных, экономических и социальных изменений, старения населения, нарастания урбанизации, увеличения потребления обработанных пищевых продуктов и сахаросодержащих продуктов, низкой физической активности и роста распространенности ожирения. СД 2 типа наиболее часто встречается у взрослых, но с учетом распространенности избыточной массы тела и ожирения у детей, в последние годы отмечается рост количества детей и подростков с этим заболеванием.

Общепринятые характеристики СД 2 типа включают сочетание дисфункции β - клеток с относительной недостаточностью инсулина и ИР на фоне избыточного веса или ожирения с преимущественным накоплением жировой ткани в области внутренних органов (висцеральное ожирение). Патофизиологические механизмы развития СД 2 типа отражают несколько различных механизмов, поэтому, вполне вероятно, что в будущем будут определены его подтипы.

СД 2 типа часто остается недиагностированным в течение многих лет в связи с олигосимптомностью, но хроническая гипергликемия, не приводящая к заметным симптомам СД (полиурии, полидипсии, похуданию), определяет более чем 2 - х кратное повышение риска сердечно - сосудистой патологии и микрососудистых осложнений (ретинопатии, нефропатии, нейропатии). Осложнения СД представляют собой особую проблему при манифестации СД 2 типа в молодом возрасте, так как приводят к инвалидизации, ограничениям в качестве жизни и преждевременной смерти.

Факторы риска развития СД 2 типа:

- избыточная масса тела или ожирение: индекс массы тела (ИМТ) >25 кг / м^2;
- возраст старше 45 лет;
- семейный анамнез (СД у родственников первой степени родства);
- артериальная гипертензия: артериальное давление (АД) >140 / 90 мм рт.ст. или регулярное использование антигипертензивные препаратов;
- наличие других сердечно - сосудистых заболеваний;

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Аннамухаммедова О. Г., 2026

УДК 616.28 - 008.14:615.8

Аннамырадов М.Э.
Преподаватель кафедры «болезней уха, носа и горла»,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные стратегии и методы комплексной реабилитации пациентов, страдающих сенсоневральной тугоухостью различной этиологии, включая генетические, сосудистые и токсические факторы. Автор проводит сравнительный анализ эффективности современных подходов, таких как высокотехнологичное слухопротезирование, кохлеарная имплантация и медикаментозная поддержка нейропластичности слухового анализатора.

Ключевые слова

Сенсоневральная тугоухость, слуховая реабилитация, кохлеарная имплантация, сурдология, слухопротезирование.

Сенсоневральная тугоухость представляет собой одну из наиболее актуальных проблем современной оториноларингологии и сурдологии, что обусловлено высокой распространенностью данного заболевания и его существенным влиянием на социальную адаптацию и качество жизни человека. Патологический процесс при данной форме нарушения слуха локализуется в структурах внутреннего уха, проводящих путях слухового анализатора или в корковых центрах слуха, что предопределяет сложность

терапевтического воздействия и необходимость разработки многогранных реабилитационных стратегий. Этиологические факторы развития заболевания крайне разнообразны и включают генетические детерминанты, сосудистые катастрофы, инфекционные поражения, воздействие ототоксических препаратов, а также длительное влияние производственного и бытового шума. Понимание генеза тугоухости в каждом конкретном клиническом случае является отправной точкой для выбора адекватного метода восстановления слуховой функции, поскольку обратимость повреждений волосковых клеток и нейрональных связей напрямую зависит от характера и длительности патогенного воздействия.

Традиционные подходы к реабилитации, основанные исключительно на медикаментозной терапии, в настоящее время рассматриваются как вспомогательные, эффективные преимущественно на острых и подострых стадиях заболевания. Современная концепция реабилитации смещается в сторону высокотехнологичных методов компенсации утраченной функции, среди которых ведущее место занимает индивидуальное слухопротезирование и кохлеарная имплантация. Слухопротезирование с использованием цифровых многоканальных аппаратов позволяет не только компенсировать пороги слышимости, но и существенно улучшить разборчивость речи в сложных акустических ситуациях за счет интеллектуальных систем шумоподавления и направленного усиления. Важным аспектом является своевременность начала слухопротезирования, так как длительная слуховая депривация приводит к деградации центральных отделов слуховой системы, что значительно снижает эффективность последующих реабилитационных мероприятий.

Кохлеарная имплантация совершила качественный прорыв в реабилитации пациентов с глубокой степенью тугоухости и тотальной глухотой, обеспечивая возможность восприятия звуковой информации даже при полной гибели рецепторного аппарата улитки. Данная технология базируется на прямой электрической стимуляции волокон слухового нерва, что требует не только высокоточного хирургического вмешательства, но и длительного периода послеоперационной настройки процессора и педагогического сопровождения. Успех имплантации в значительной степени определяется нейропластичностью головного мозга, способного адаптироваться к восприятию электрических импульсов и интерпретировать их как привычные звуковые образы. Особенно критично это для детской популяции, где ранняя имплантация в сенситивный период развития речи позволяет ребенку полноценно интегрироваться в слышащую среду и обучаться в массовых образовательных учреждениях.

Параллельно с техническими средствами компенсации слуха активно развиваются методы слухоречевой тренировки и педагогической коррекции, которые составляют ядро функциональной реабилитации. Процесс восстановления коммуникативных способностей не может считаться завершенным без активного обучения пациента навыкам локализации звука, выделения полезного сигнала из фона и развития слуховой памяти. Мультидисциплинарный подход, подразумевающий тесное взаимодействие врача - сурдолога, сурдопедагога, психолога и, при необходимости, логопеда, позволяет создать персонализированный реабилитационный маршрут. Особое внимание уделяется психологической поддержке, так как барьеры в общении часто приводят к социальной изоляции, депрессивным состояниям и когнитивному снижению, особенно у лиц пожилого

возраста, где сенсоневральная тугоухость часто коррелирует с ускорением темпов развития деменции.

Список использованной литературы:

1. Клинические рекомендации. Сенсоневральная тугоухость у взрослых / Национальная медицинская ассоциация оториноларингологов. — М., 2021.
2. Пальчун В. Т. Оториноларингология: национальное руководство / под ред. В. Т. Пальчуна. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. — 1024 с.
3. Дайхес Н. А. Кохлеарная имплантация как метод реабилитации пациентов с глубокой потерей слуха и глухотой. — М.: Медицина, 2020. — 176 с.
4. Альман Г. Слуховые аппараты и их настройка / Г. Альман. — М.: Техносфера, 2021. — 640 с.

© Аннамырадов М.Э., 2026

УДК 343.148:340.6

Атаева Г.
Преподаватель кафедры «судебной медицины и права»,
Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева,
г. Ашхабад, Туркменистан

ПРАВОВОЙ СТАТУС СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА В СОВРЕМЕННОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация

В статье анализируется современное состояние и проблемные аспекты правового статуса судебно - медицинского эксперта в рамках уголовного процесса. Автор рассматривает совокупность прав, обязанностей и ответственности эксперта, а также исследует процессуальные гарантии его независимости. Особое внимание уделяется вопросам разграничения функций эксперта и специалиста, а также сложностям, возникающим при оценке заключения эксперта как доказательства по делу.

Ключевые слова

Судебно - медицинская экспертиза, Правовой статус эксперта, Уголовное судопроизводство, Специальные знания, Заключение эксперта.

Современный этап развития уголовно - процессуального права характеризуется глубокой интеграцией научных знаний в сферу правосудия, что обуславливает ключевую роль судебно - медицинской экспертизы в процессе доказывания. Правовой статус судебно - медицинского эксперта представляет собой сложную многоуровневую структуру, включающую в себя совокупность нормативно закрепленных прав, обязанностей и ответственности, которые в своей системности обеспечивают реализацию принципа состязательности и достижение истины по уголовному делу. Фундаментальной основой этого статуса выступает обладание специальными знаниями в области медицины и

биологии, которые делегируются государством для решения конкретных задач правосудия. В условиях стремительного технологического прогресса и появления новых видов высокотехнологичных исследований традиционное понимание компетенции эксперта претерпевает существенные изменения, требуя более четкой правовой регламентации его взаимодействия с органами предварительного расследования и судом.

Процессуальное положение эксперта - медика существенно отличается от статуса иных участников процесса, поскольку он не является субъектом материально - правового спора и не преследует личных интересов в исходе дела. Основная функция эксперта заключается в трансформации объективных медицинских фактов в форму юридически значимых доказательств. Этот процесс требует строгого соблюдения законодательных процедур, так как малейшее отступление от установленного порядка может привести к признанию заключения недопустимым доказательством. Особую актуальность приобретает вопрос обеспечения независимости эксперта, которая должна быть гарантирована не только организационно - административной обособленностью экспертных учреждений, но и созданием условий, исключающих любое давление со стороны органов уголовного преследования или защиты. Проблема процессуальной автономии судебно - медицинского эксперта становится наиболее острой в тех случаях, когда экспертное учреждение находится в ведомственном подчинении правоохранительных органов, что порождает теоретические дискуссии о необходимости создания единой независимой государственной службы судебной экспертизы.

Обязанности судебно - медицинского эксперта не ограничиваются проведением непосредственного исследования и формулированием выводов. Он несет персональную уголовную ответственность за заведомо ложное заключение, что является высшим проявлением правового контроля за качеством экспертной деятельности. При этом правовой статус специалиста в области судебной медицины также включает право на запрос дополнительных материалов дела, необходимых для полноты исследования, и право на отказ от дачи заключения в случаях, когда представленных объектов недостаточно или поставленные вопросы выходят за пределы его профессиональной компетенции. Последний аспект часто становится предметом юридических споров, поскольку грань между медицинским фактом и правовой оценкой события зачастую оказывается размытой, что требует от эксперта строгого соблюдения пределов своей квалификации и избегания суждений, носящих чисто правовой характер.

Взаимодействие эксперта с судом и сторонами процесса в ходе допроса также является важной составляющей его правового статуса. В рамках судебного разбирательства эксперт обязан аргументированно разъяснить примененные методики и обосновать логическую связь между проведенным исследованием и итоговыми выводами. Это требует от специалиста не только глубоких медицинских познаний, но и высокого уровня правовой культуры, позволяющей эффективно доносить научные данные до участников процесса, не обладающих специальной подготовкой. В условиях современной цифровизации уголовного судопроизводства правовой статус эксперта дополняется новыми полномочиями и обязанностями, связанными с использованием электронных систем учета, дистанционных технологий участия в следственных действиях и защитой персональных данных, полученных в ходе исследования живых лиц.

Список использованной литературы:

1. Махов В. Н. Участие специалистов в уголовном судопроизводстве. — М.: Юридическая литература, 2020. — 256 с.
2. Пиголкин Ю. И. Судебная медицина: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2021. — 632 с.
3. Зинин А. М. Участие специалиста в следственных действиях: учебное пособие. — М.: Проспект, 2022. — 160 с.

© Атаева Г., 2026

УДК 61

Атаева М. Я.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ПРЕДМЕТ ФОНЕТИКИ

Аннотация: *Фонетика — раздел языкознания, изучающий звуки в потоке речи, их сочетаемость и их позиционные изменения.*

Ключевые слова: *В основе описательной фонетики может лежать как акустическая характеристика звуков речи, так и артикуляторная. С акустической точки зрения звуки речи характеризуются следующими признаками: высотой, силой, тембром и длительностью.* Артикуляторная характеристика звуков основана на различиях в движении органов речи.

Как акустические, так и артикуляторные характеристики основываются на результатах, полученных с помощью экспериментально-фонетических методов.

Среди экспериментально - фонетических методов выделяются акустические и соматические. К акустическим методам, с помощью которых изучаются различные акустические свойства звуков, относятся, например, спектрографический и осциллографический. К соматическим методам, в основе которых лежит регистрация движений органов речи, относится, например, рентгенографический.

В «Русской грамматике» при описании интонации используются акустические характеристики звуков речи, а в фонетическом описании — их артикуляторные характеристики. При описании артикуляции звуков приводятся рентгенограммы (см. рис. 1–15 в § 9–10, 15–17). В «Фонетике» дается также описание сочетаний звуков в словоформах, в разных позициях по отношению к морфемной структуре словоформ. Это описание позволяет выявить возможности и ограничения сочетаемости звуков в словоформах с точки зрения фонетики и морфемного состава.

Р е ч е в о й п о т о к представляет собой непрерывную линейную последовательность звуков. Звук является минимальной незначимой единицей речевого потока. Звук выступает в речи нерасчлененно, как единое целое; из него нельзя выделить отдельные элементы произношения (артикуляции). Так, например, можно произнести один за другим звуки,

составляющие слово моль, но нельзя произнести отдельно мягкость звука [л’] или лабиализованность (огубленность) звука [о].

П р и м е ч а н и е 1. Здесь и везде далее звуки и их сочетания в пределах словоформ заключаются в квадратные скобки [ ] (например, [с’т’êп’]), а фонемы (см. § 116) и их сочетания в пределах словоформ — в две вертикальные черты || (например, |с3т’еп’2|).

П р и м е ч а н и е 2. Выделение отдельных звуков является в известной мере огрубленным, так как в потоке речи звуки следуют непосредственно один за другим, изменяясь в зависимости от качества предшествующего или последующего звука.

Сам по себе звук не обладает языковым значением, но косвенно он связан со значением: из звуков состоят значимые единицы, которые могут, в частности, состоять в из одного звука. Например, в русском языке звук [и] в пределах словоформы может быть морфом (см. § 174), несущим определенное значение: в словоформе кони и состоят из одного звука, ад, на, по — из двух, под, при, раз — из трех, ворс, порт, кость — из четырех, караван, сарафан — из семи звуков. При линейном звуковом членении, например, в словоформе руки выделяются четыре звука: [рук’и], не связанные каждый в отдельности ни с каким значением а при членении этой же словоформы на морфы выделяются две значимые звуковые При произнесении согласных струя воздуха встречает преграду, образующуюся в результате смыкания (полного или частичного) органов речи (см. § 6). При произнесении же гласных струя воздуха не встречает никакой преграды, воздух свободно проходит через органы речи. Устная, звучащая речь, являющаяся объектом изучения фонетики, отличается от письменной речи, которая фиксирует звучащую речь в буквенных обозначениях. Звук произносится, а буква пишется. Одной и той же буквой могут передаваться разные звуки; например, в слове *роза* буквой *о* передается звук [о], а в слове *гора* той же буквой передается звук [ꟾ] (см. § 25). С другой стороны, один и тот же звук может передаваться разными буквами. Например, звук [т] в конце слова передается буквами *т* и *д*: фонетически [кот] — орфографически *кот* и *код*; фонетически [рот] — орфографически *род* и *рот*. Количество букв в слове не всегда соответствует количеству звуков. Так, например, в слове *мать* четыре буквы, но три звука: [м], [а˙], [т’]; в слове *ёж* две буквы, но три звука: [j], [˙о], [ш].

Для передачи звучащей речи на письме используется особая запись, отличная от орфографической. Такая запись называется ф о н е т и ч е с к о й т р а н с к р и п ц и е й. Фонетическая транскрипция — это запись звуков речи с учетом их позиционных изменений в речевом потоке (см. § 23–32). В транскрипции используются буквы русского алфавита, за исключением [j], а также особого знака [ꟾ], см. § 4. Характерной особенностью фонетической транскрипции является использование диакритических (надстрочных и подстрочных) знаков. Транскрибируемые слова или отдельные их части, а также отдельные звуки заключаются в прямые скобки. В транскрибируемых словах обозначается ударение.

Запятая вверху справа от буквы, обозначающей согласный звук, означает мягкость согласного; например [п’]: [п’ел], [с’]: [с’ел], [в’]: [в’е]*ра*.

Горизонтальная черта над буквой, обозначающей согласный звук, означает долготу согласного; например [ ]: *ва*[ ]*а* (орфогр. *ванна*), [ ]: [ыт] (орфогр. *сшит*), [ ]: [ат] (орфогр. *сжат*).

Крышечка под буквами, обозначающими согласные [м], [н], [л], [р], означает их оглушение в конце слова после глухих согласных или перед глухими согласными; например [□]: *драх*[□], [□]: *по*[□]*к*.

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Атаева М. Я., 2026

УДК 61

Атаева М. Я.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

СЛОВООБРАЗОВАНИЕ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ

Аннотация: *Существительные располагают следующими способами словообразования: суффиксацией (включая нулевую), префиксацией, субстантивацией, сложением, аббревиацией, а также смешанными способами: префиксально-суффиксальным и суффиксально-сложным, сращением в сочетании с суффиксацией..*

Ключевые слова: *В основе описательной фонетики может лежать как акустическая характеристика звуков речи, так и артикуляторная. С акустической точки зрения звуки речи характеризуются следующими признаками: высотой, силой, тембром и длительностью.*

В системе существительных, мотивированных глаголами, слова с общим словообразовательным значением «носитель процессуального признака» противопоставлены словам со значением отвлеченного действия (состояния). Первое из этих значений конкретизируется в отдельных типах как «субъект действия» (обычно лицо), «орудие, средство осуществления действия», «объект действия», «результат действия». В существительных со знач. отвлеченного действия те или иные конкретные значения могут развиваться как вторичные (см., напр., § 261).

В существительных, мотивированных глаголами, суффикс, как правило, присоединяется либо к глагольной основе на гласную — основе прош. вр., которая в большинстве словоизменительных классов равна основе инфинитива (читать — читатель), либо к той же мотивированных глаголов от сочетаемости мотивирующих).

Существительные с суф. -тель / - итель (фонемат. |т’α1л’| / |ит’α1л’|) называют лицо или предмет, производящий действие или предназначенный для осуществления действия,

названного мотивирующим словом. Мотивирующие — глаголы обоих видов, преимущественно I, II, V кл. с инф. основой на -а и X кл. на -и: испытать — испытатель, преследовать — преследователь, указать — указатель, хранить — хранитель; редко — I кл. на -е (владеть — владетель) и X кл. на -а (держать — держатель), а также несколько глаголов других классов и подклассов: жить — житель, преподавать — преподаватель, создать — создатель, аналогично издатель, предатель, податель.

Во всех перечисленных случаях конечная гласная инф. основы сохраняется и выступает морф - тель. Морф -итель выступает после согласной в следующих образованиях: а) мотивированных глаголами X кл. с инф. основой на -е (причем финаль -е отсекается) и VI кл. на согласную: смотреть — смотритель, спасти — спаситель; б) в гнать (гоню) — гонитель и двигать (движу) — движитель (спец.), где мотивирующая основа на согласную совпадает с основой наст. вр. глагола; в) в *сказывать — сказитель* (при отсечении финали *-ива* -), *повелевать — повелитель* и *воевать* — (устар.) *воитель* (при отсечении соответственно финалей - *ева-* и -|о|*ва-*, орфогр. - *ева-*, инф. основы). В *прихлебывать — прихлебатель*, *блюсти — блюститель* и *владеть — властитель* — преобразования основ, описанные в § 1054.

Мотивирующие глаголы — немотивированные, префиксальные сов. вида (*очиститель*, *изготовитель*), суффиксальные и префиксально-суффиксальные с суф. -$и_1$ - (*темнитель*, *усилитель*), суффиксальные с морфами *-ова* -, - *ива* -, - *ва* -, - $а_3$ - (*жертвователь*, *спасатель*, *открыватель*, *выпариватель*), с постфиксом *-ся* (*соглашаться — соглашатель*).

Существительные этого типа имеют следующие частные словообразовательные значения: 1) «лицо, производящее действие» (названия по профессии или по временному занятию): *наниматель*, *преподаватель*, *слушатель*, *писатель*, *читатель*, *проситель*; 2) «предмет (машина, орудие, приспособление), производящий действие»: *рыхлитель*, *предохранитель*, *распылитель*; 3) «предмет (приспособление, вещество, вместилище, учреждение и т. д.), предназначенный для осуществления действия»: *обтекатель*, *проявитель*, *накопитель*, *распределитель*, *вытрезвитель*. Некоторые слова совмещают разные частные значения: *истребитель* ⟨человек⟩ и ⟨самолет⟩, *спасатель* ⟨человек⟩ и ⟨корабль⟩.

В сущ. с суф. *-тель* сильно собственно агентивное значение (производителя действия вообще), конкретизируемое только контекстуально, например, в контекстах типа: *двигателем технического прогресса является механизация производства* (газ.), *сон — выручатель нервной системы* (И. П. Павлов); сюда же — такие слова, как *носитель*, *производитель*, *раздражитель*, *возбудитель*. мотивируются только переходными глаголами; со знач. лица — как переходными, так и (реже) непереходными: *вредитель*, *служитель*, *мститель*, *мечтатель*, *вздыхатель* (разг. устар.), *владетель*, *восходитель*, *старатель*, *распорядитель*, *соглашатель*.

Тип продуктивен в различных сферах языка. Новообразования со знач. ⟨орудие, механизм⟩ характерны для научно-технической терминологии: *глушитель*, *копнитель*, *опрокидыватель*, *подогреватель*, *отражатель*, *разбрасыватель*, *проигрыватель*.

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.
3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Атаева М. Я., 2026

УДК 616.24

Бердиханова А.Б.
Старший преподаватель кафедры «анатомии человека, топографической анатомии и оперативной хирургии», Туркменский государственный институт экономики и управления, г. Ашхабад, Туркменистан

ПОКАЗАНИЯ К ПУЛЬМОНЭКТОМИИ В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ: АНАЛИЗ, ОБОСНОВАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация
Пульмонэктомия остается одним из наиболее радикальных методов хирургического лечения заболеваний легких, применяемым при распространенных патологических процессах, включая злокачественные новообразования, деструктивные инфекции и тяжелые травматические поражения. В работе рассматриваются современные показания к выполнению пульмонэктомии с учетом клинико - морфологических характеристик заболевания, функционального состояния дыхательной и сердечно - сосудистой систем, а также индивидуальных особенностей пациента.

Ключевые слова
Пульмонэктомия, показания, рак легкого, торакальная хирургия, хирургическое лечение, послеоперационные осложнения, выживаемость, качество жизни, клиническая практика.

Пульмонэктомия является одним из наиболее сложных и травматичных вмешательств в торакальной хирургии, заключающимся в полном удалении легкого. Несмотря на развитие органосохраняющих технологий, данная операция сохраняет свою актуальность при лечении ряда заболеваний, прежде всего злокачественных новообразований легких. Современная клиническая практика характеризуется стремлением к минимизации объема резекции, однако в ряде случаев радикальное удаление органа остается единственно возможным способом достижения онкологического контроля. В этой связи особую значимость приобретает обоснование показаний к пульмонэктомии и оценка ее результатов.

Настоящее исследование носит аналитический характер и основано на обобщении данных современной научной литературы, посвященной хирургическому лечению заболеваний легких. В рамках работы проведен сравнительный анализ публикаций, отражающих показания к пульмонэктомии, критерии отбора пациентов и результаты хирургического вмешательства. Особое внимание уделено исследованиям последних лет, в

которых рассматриваются вопросы предоперационной оценки функционального состояния и прогнозирования послеоперационных осложнений.

Анализ современных данных показывает, что основным показанием к пульмонэктомии остается немелкоклеточный рак легкого, особенно при центральной локализации опухоли и вовлечении главных бронхов или сосудистых структур. В ряде случаев операция выполняется при невозможности выполнения лобэктомии вследствие распространенности патологического процесса. Кроме того, пульмонэктомия применяется при тяжелых гнойно - деструктивных заболеваниях легких, включая абсцессы и гангрену, а также при посттравматических повреждениях.

Ключевым этапом принятия решения о выполнении пульмонэктомии является оценка функциональных резервов пациента. Значительное внимание уделяется исследованию функции внешнего дыхания, включая показатели форсированного выдоха и диффузионной способности легких. Важную роль играет оценка сердечно - сосудистой системы, поскольку после удаления легкого происходит перераспределение гемодинамической нагрузки. Недостаточность адаптационных механизмов может привести к развитию тяжелых осложнений в послеоперационном периоде.

Современные подходы предполагают использование комплексных шкал риска, позволяющих прогнозировать вероятность неблагоприятных исходов. При этом учитываются возраст пациента, сопутствующие заболевания, индекс массы тела и другие клинические параметры. Развитие анестезиологического обеспечения и интенсивной терапии существенно снизило уровень послеоперационной летальности, однако пульмонэктомия по - прежнему ассоциирована с высоким риском осложнений.

Наиболее частыми осложнениями являются дыхательная недостаточность, бронхоплевральный свищ и инфекционные процессы. Их развитие существенно ухудшает прогноз и требует проведения длительного лечения. В то же время при правильном отборе пациентов и соблюдении хирургической техники возможно достижение удовлетворительных результатов. Отдаленные показатели выживаемости во многом зависят от стадии основного заболевания и полноты удаления патологического очага.

Особое значение имеет оценка качества жизни пациентов после пульмонэктомии. Несмотря на снижение функциональных возможностей дыхательной системы, многие пациенты адаптируются к новым условиям и сохраняют приемлемый уровень повседневной активности. Это подтверждает целесообразность выполнения операции в строго отобранных случаях.

Список использованной литературы:

1. Brunelli, Alessandro, et al. European Respiratory Society and European Society of Thoracic Surgeons Joint Task Force on Fitness for Radical Therapy in Lung Cancer Patients. European Journal of Cardio - Thoracic Surgery, 2009.

2. Darling, Gail E., et al. Randomized Trial of Mediastinal Lymph Node Sampling versus Complete Lymphadenectomy during Pulmonary Resection. Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery, 2011.

3. Ginsberg, Robert J., and Lawrence V. Rubinstein. Randomized Trial of Lobectomy versus Limited Resection for T1 N0 Non - Small Cell Lung Cancer. Annals of Thoracic Surgery, 1995.

© Бердиханова А.Б., **2026**

УДК 617.557 - 007.43 - 089

Бердиханова А.Б.
Старший преподаватель
кафедры «анатомии человека,
топографической анатомии и оперативной хирургии»,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад,
Туркменистан

ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ

Аннотация

В статье представлен всесторонний анализ современных методов хирургического лечения паховых грыж, рассматриваются эволюция оперативных доступов и переход от натяжных методик к ненатяжной аллопластике. Автор проводит сравнительную характеристику открытых операций по методике Лихтенштейна и видеоэндоскопических вмешательств (TAPP и TEP), оценивая их эффективность, частоту рецидивов и выраженность послеоперационного болевого синдрома.

Ключевые слова

Паховая грыжа, герниопластика, оперативная хирургия, сетчатый имплант, лапароскопия, ненатяжная пластика.

Хирургическое лечение паховых грыж остается одной из самых часто выполняемых операций в абдоминальной хирургии, что обусловлено высокой распространенностью данной патологии среди трудоспособного населения. Эволюция оперативной хирургии грыж прошла путь от простых методов ушивания дефекта собственными тканями до высокотехнологичных видеоэндоскопических вмешательств с использованием синтетических материалов. Основной целью современного хирурга - герниолога является не только ликвидация грыжевого выпячивания, но и минимизация риска рецидива, сокращение сроков реабилитации и предотвращение развития хронического послеоперационного болевого синдрома. В условиях персонализированной медицины выбор метода пластики пахового канала основывается на классификации грыжи, морфофункциональном состоянии тканей пациента и наличии сопутствующих заболеваний.

Исторический этап «натяжной» герниопластики, представленный методиками Бассини, Жирара - Спасокукоцкого и Постемпского, заложил основы топографо - анатомического подхода к паховому каналу. Однако высокая частота рецидивов, достигавшая в ряде случаев двадцати процентов, и выраженный болевой синдром из - за натяжения тканей привели к пересмотру концепции хирургического вмешательства. Настоящим прорывом стало внедрение «ненатяжных» методов, среди которых «золотым стандартом» открытой хирургии признана операция по Лихтенштейну. Использование полипропиленовой сетки позволяет укрепить заднюю стенку пахового канала без деформации окружающих структур, что

значительно снизило процент возврата болезни и позволило выполнять операцию под местной анестезией в условиях стационара одного дня.

С развитием малоинвазивных технологий в оперативную практику прочно вошли лапароскопические методы герниопластики, такие как трансабдоминальная преперитонеальная пластика (TAPP) и тотальная экстраперитонеальная пластика (TEP). Преимуществом данных вмешательств является возможность визуализации глубокого пахового кольца изнутри брюшной полости, что особенно важно при двусторонних и рецидивных грыжах. Видеоэндоскопический доступ обеспечивает минимальную травматизацию тканей передней брюшной стенки, лучший косметический эффект и более быстрое возвращение пациента к активной физической деятельности. Тем не менее, лапароскопические операции требуют общего обезболивания и специального дорогостоящего оборудования, что диктует необходимость строгого отбора пациентов и высокой квалификации хирургической бригады.

Важнейшим аспектом современной оперативной хирургии паховых грыж является проблема биосовместимости имплантируемых материалов. Современные сетчатые протезы различаются по структуре плетения, размеру пор и весу, что напрямую влияет на выраженность воспалительной реакции и формирование рубцовой ткани. Применение «легких» частично рассасывающихся сеток позволяет уменьшить ощущение инородного тела и риск развития сморщивания протеза, что является профилактикой хронической паховой боли. Кроме того, активно обсуждаются способы фиксации сетки: использование герниостеплеров, биоклея или бесшовных самофиксирующихся сеток. Переход к клеевой фиксации или отказ от нее в определенных клинических ситуациях позволяет избежать повреждения нервных окончаний в «треугольнике боли», что существенно улучшает функциональные результаты операции.

Несмотря на достигнутые успехи, вопросы выбора между открытым и лапароскопическим доступом остаются предметом дискуссий. Для первичных односторонних грыж метод Лихтенштейна остается предпочтительным ввиду его надежности и экономической эффективности. В то же время при рецидивах после открытых операций именно лапароскопия позволяет войти в зону вмешательства через интактные ткани, избегая рубцового процесса.

Список использованной литературы:

1. Федоров И. В. Эндоскопическая хирургия. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2022. — 544 с.
2. Кузнецов Н. Н. Аллопластика в хирургии грыж передней брюшной стенки. — СПб.: СпецЛит, 2021. — 160 с.
3. Белоконев В. И. Патогенез и хирургическое лечение грыж живота. — Самара: ООО «Издательство АСГ», 2020. — 256 с.
4. Митин С. Е. Лапароскопическая герниопластика: техника и тактика. — СПб.: ЭЛБИ - СПб, 2022. — 128 с.

© Бердиханова А.Б., 2026

УДК 331.16

Ганеев Т.И.
д.м.н. профессор кафедры
ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ г. Уфа
Юрасов А.Ю.
ассистент кафедры
ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ г. Уфа
Аверьянов С.В.
д.м.н. заведующий кафедрой
ортопедической стоматологии
ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ г. Уфа
Фаршатова Е.Р.
д.м.н. профессор кафедры
патологической физиологии
ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ г. Уфа

ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ ПЕРИИМПЛАНТАТНЫХ ДЕФЕКТОВ β – ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТОМ

Введение. Дентальные имплантаты (ДИ) широко применяются для восстановления утраченных зубов, обеспечивая требуемую функциональность и эстетику. Однако периимплантит – воспалительное заболевание тканей вокруг имплантата, сопровождающееся прогрессирующей резорбцией костной ткани – остаётся одной из серьёзных проблем, ограничивающих долговечность и успешность имплантологического лечения [1,с.31]. Частота возникновения периимплантита варьирует в различных исследованиях, но, по данным систематических обзоров, достигает 10 - 20 % среди пациентов с имплантатами [2, с.267]. Лечение периимплантита направлено на устранение воспаления и восстановление костной поддержки имплантата [3, с.657]. Одним из ключевых этапов является замещение периимплантатных костных дефектов с помощью различных остеокондуктивных и остеоиндуктивных материалов. Среди них β - трикальцийфосфат (β - ТКФ) заслуживает внимания благодаря своей биосовместимости, биоактивности и способности стимулировать костеобразование [4,с.634;5,с.635].

Цель исследования – анализ плотности костной ткани в области дентальных имплантатов у пациентов с периимплантитом при использовании β - трикальцийфосфат**.**

Материалы и методы. В исследование включены 117 пациента (68 мужчин и 49 женщин), которых разделили на три группы: интактная (без периимплантаных дефектов, n=25) – контроль исходного состояния; контрольная (с периимплантитом без замещения периимплантатных дефектов, n=46); экспериментальная группа – дефекты замещались β - ТКФ (TriCaFor, Россия, n=46). Диагноз «периимплантит» ставили на основании клинических (оголение поверхности дентального имплантата на 1 / 2 длины), микробиологических (присутствие в области периимплантатного дефекта специфических возбудителей из группы облигатно - анаэробных бактерий - Prevotella melaninogenica,

Porphyromonas gingivalis, Fusobacterium nucleatum в количестве, превышающем показатели интактных группы, более, чем в 2 раза) и рентгенологических (костный карман вокруг ДИ глубиной 4 - 5 мм) признаков. Плотность костной ткани оценивали методом конусно - лучевой компьютерной томографии (КЛКТ). Всего проанализировано состояние 286 дентальных имплантатов в четырех временных точках: до хирургического вмешательства, через 3 месяца, 6 месяцев и 12 месяцев после операции.

Результаты. В интактной группе исходная плотность костной ткани на верхней челюсти оказалась максимальной, особенно в апикальной зоне (280,5±3,04 ЕД), с постепенным снижением к 6 месяцам и частичным восстановлением к 12 месяцам. В контрольной группе установлена менее выраженная динамика. В экспериментальной группе наблюдалась двухфазная динамика: снижение плотности к 3 месяцам, затем значительный рост к 12 месяцам до 237,5 ± 2,43 ЕД, что свидетельствует об эффективной остеорегенерации. На нижней челюсти апикальная зона у интактной группы имела более высокие исходные значения плотности (~780 ЕД) по сравнению с пациентами с периимплантитом экспериментальной группы – ±500 ЕД. В группе с замещением дефекта β - трикальцийфосфатом отмечено небольшое снижение к 3 месяцам с последующим выраженным ростом плотности к 12 месяцам, что указывает на активное ремоделирование и остеоинтеграцию.

Таким образом, у пациентов с периимплантитом, получавших замещение дефекта β - трикальцийфосфатом выявлена двухэтапная динамика: начальное снижение плотности к 3 месяцам с последующим выраженным ростом к 12 месяцам ($p<0,001$), особенно в резьбовой зоне. Полученные данные подтверждают высокую эффективность замещения периимплантатных дефектов остеопластическими материалами на основе сульфата кальция и подчеркивают важность учета зональных различий при оценке процессов остеоинтеграции дентальных имплантатов.

Список использованной литературы:

1. Salvi G.E., Cosgarea R., Sculean A. Prevalence and ьechanisms of peri - implant diseases. Journal of Dental Research**.** 2017; 96(1): 31 - 37. https: // doi.org / 10.1177 / 0022034516667484.
2. Schwarz F., Derks J., Monje A., Wang H.L. Peri - implantitis. Journal of Periodontology**.** 2018; 89(Suppl): S267 - S290. https: // doi.org / 10.1002 / JPER.16 - 0350.
3. Dreyer H., Grischke J., Tiede C., Eberhard J., Schweitzer A., Toikkanen S.E., Glöckner S., Krause G., Stiesch M. Epidemiology and risk factors of peri - implantitis: A systematic review. Journal of Periodontal Research**.** 2018; 53(5): 657 - 681. https: // doi.org / 10.1111 / jre.12562.
4. Lin G.H., Lee E., Barootchi S., Rosen P.S., Curtis D., Kan J., Wang H.L. The influence of prosthetic designs on peri - implant bone loss: An AO / AAP systematic review and meta - analysis. Journal of Periodontology. 2025; 96(6):634 - 651. https: // doi.org / 10.1002 / JPER.24 - 0144.
5. Monje A., Pons R., Insua A., Nart J., Wang H.L., Schwarz F. Morphology and severity of peri-implantitis bone defects. Clinical Implant Dentistry and Related Research. 2019; 21:635-643. https: // doi.org / 10.1111 / cid.12791

© Ганеев Т.И., Юрасов А.Ю., Аверьянов С.В., Фаршатова Е.Р., 2026

УДК 616.33 /.34

Гасанов Р.Ф.
Студент, КРСУ им Б.Н. Ельцина
Кудашева А.Н.
Студент, КРСУ им Б.Н. Ельцина
Абубакирова Д.А.
Студент, КРСУ им Б.Н. Ельцина
Научный руководитель: **Богатырева М.М.**
Ст. преподаватель
Г.Бишкек, Кыргызская Республика

ВЛИЯНИЕ СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ТОНКОГО И ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ

Аннотация: В ходе эксперимента на крысах были изучены патофизиологические изменения кишечника при систематическом употреблении кока - колы в течение одного месяца. В тонком кишечнике выявлена атрофия ворсинок и утрата щеточной каемки, нарушающие мембранное пищеварение и всасывание. В толстом кишечнике найдены признаки нарушения микроциркуляции. Результаты свидетельствуют о патофизиологических изменениях, затрагивающих обмен веществ, регуляцию и адаптацию организма при хроническом употреблении напитка.

Ключевые слова: Coca - Cola, надпочечники, кишечник, патофизиология, стероидогенез, микроциркуляция, морфофункциональные изменения, ворсинки кишечника, адаптационные реакции, экспериментальное исследование.

Цель исследования: Изучены патогенетические механизмы морфофункциональных изменений тонкого и толстого кишечника у экспериментальных животных при систематическом употреблении напитка Coca - Cola. Объектом исследования были кишечник и его роль в реализации типовых патологических процессов при хроническом алиментарном повреждении.

В эксперименте использовались половозрелые самцы белых лабораторных крыс (180–200 г), разделённые на контрольную (питьевая вода, n=5) и опытную группы (Coca - Cola в течение 30 суток, n=5). Тридцатидневный срок обеспечивал формирование устойчивых морфологических изменений: альтерации, расстройств микроциркуляции, воспаления и компенсаторно - приспособительных реакций.

Coca - Cola содержит компоненты, способные вызывать патологические процессы: ортофосфорная кислота (pH ≈ 2,5) повреждает слизистую кишечника, высокий сахар — вызывает осмотический стресс и нарушение водно - электролитного баланса, кофеин — стимулирует симпатоадреналовую систему, формируя хроническую стрессовую активацию. Эти факторы создают основу для структурных изменений кишечника.

Результаты и их обсуждение: При микроскопическом исследовании тонкого кишечника животных опытной группы выявлены выраженные структурные изменения — истончение и укорочение ворсинок, дезорганизация эпителиального пласта, отсутствие щёточной каёмки энтероцитов, что свидетельствует о типовом патологическом процессе — альтерации. Эти изменения приводят к снижению площади всасывательной поверхности и нарушению мембранного пищеварения: угнетается активность ферментов (щелочная фосфатаза, дисахаридазы, пептидазы),

ухудшается усвоение белков, жиров, углеводов и микроэлементов, что создаёт условия для алиментарной недостаточности и минерального дисбаланса.

В толстом кишечнике выявлены фибриновые нити в сосудах, отражающие нарушения микроциркуляции и склонность к микротромбообразованию, обусловленные осмотическим стрессом (высокое содержание сахара), активацией симпатоадреналовой системы (кофеин) и дисбалансом кальция (связывание фосфатами). Эти нарушения снижают барьерную функцию слизистой и создают риск транслокации микрофлоры и эндотоксемии.

Морфология желудка оставалась нормальной, что связано с мощными цитопротективными механизмами и физиологически низким pH среды, объясняя органоспецифичность патологического действия напитка.

Выводы. Эксперимент показал, что систематическое употребление напитка Coca - Cola оказывает неблагоприятное влияние на кишечник животных. В тонком кишечнике выявлены атрофия и укорочение ворсинок, дезорганизация эпителиального слоя и утрата щёточной каёмки энтероцитов, что нарушает мембранное пищеварение и всасывание. В толстом кишечнике обнаружены фибриновые отложения в сосудах, свидетельствующие о нарушении микроциркуляции и ухудшении трофики тканей. Патогенетически эти изменения обусловлены действием ортофосфорной кислоты, высокого содержания сахара и кофеина, вызывающих кислотное повреждение эпителия, осмотический стресс и сосудистые расстройства. Результаты подтверждают органоспецифическое вредное воздействие сладких газированных напитков и обосновывают необходимость ограничения их употребления.

Литература.

1. Попов А.Н., Смирнова Е.А. Два случая агрессивного воздействия кока - колы на стенку желудка // Клиническая и патоморфологическая диагностика редко встречающихся повреждений и заболеваний. — Благовещенск: Амурская государственная медицинская академия, 2014. — С. 23–24.
2. Меерсон Ф.З. Адаптация, стресс и профилактика. — М.: Наука, 1981. — 278 с.
3. Селье Г. Стресс без дистресса. — М.: Прогресс, 1979. — 124 с.

© Гасанов Р.Ф., Кудашева А.Н., Абубакирова Д.А., 2026

УДК 616.379 - 008.64

Довлетова С.Х.
Ассистент кафедры «Эндокринологии», Государственный медицинский университет Туркменистана имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ГЛИКЕМИЧЕСКИМ ПРОФИЛЕМ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 - ГО ТИПА И ОЖИРЕНИЕМ

Аннотация

В статье рассматриваются современные стратегии терапевтического менеджмента пациентов с сахарным диабетом 2 - го типа, протекающим на фоне избыточной массы тела и ожирения. Автор анализирует эффективность инновационных методов контроля углеводного обмена, включая применение агонистов рецепторов глюкагоноподобного

пептида - 1 (ГПП - 1) и ингибиторов натрий - глюкозного котранспортера 2 - го типа (SGLT - 2), обладающих доказанным весоснижающим и кардиопротективным эффектами.

Ключевые слова

Сахарный диабет 2 - го типа, ожирение, гликемический профиль, вариабельность гликемии.

Современная эндокринология переживает фундаментальную смену парадигмы в лечении сахарного диабета 2 - го типа (СД2), особенно в тех случаях, когда заболевание протекает на фоне ожирения. Сочетание этих двух патологий, получившее в научной литературе название «диаожирение» (diabesity), представляет собой сложный патофизиологический комплекс, в основе которого лежит синергизм инсулинорезистентности, хронического системного воспаления низкой интенсивности и липотоксичности. Традиционная глюкозоцентрическая модель, ориентированная исключительно на достижение целевых уровней гликированного гемоглобина ($HbA _ {1c}$), уступает место многофакторному подходу, направленному на одновременную коррекцию массы тела, минимизацию вариабельности гликемии и долгосрочную кардиоренальную защиту.

Патофизиологическое обоснование комплексного контроля

Ожирение является мощным драйвером прогрессирования СД2. Избыточная висцеральная жировая ткань функционирует как активный эндокринный орган, продуцирующий адипоцитокины и свободные жирные кислоты, которые блокируют проведение инсулинового сигнала на пострецепторном уровне. Инновационность современных подходов заключается в признании того факта, что снижение массы тела даже на 10–15 % может привести к ремиссии СД2 у значительной части пациентов. Таким образом, управление весом становится не сопутствующей, а первичной целью терапии.

Фармакологические инновации: эра инкретиномиметиков

Ключевым прорывом последних лет стало внедрение в клиническую практику препаратов с инкретиновым эффектом. Агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида - 1 (арГПП - 1) и двойные агонисты (рецепторов ГПП - 1 и глюкозозависимого инсулинотропного полипептида — ГИП) продемонстрировали беспрецедентную эффективность. Эти молекулы не только стимулируют глюкозозависимую секрецию инсулина, но и воздействуют на центры насыщения в гипоталамусе, замедляют эвакуацию пищи из желудка и снижают аппетит.

Использование препаратов нового поколения, таких как тирзепатид и разрабатываемые тройные агонисты (ГПП - 1 / ГИП / глюкагон), позволяет достигать гликемических целей, сопоставимых с физиологической нормой, при одновременном снижении индекса массы тела (ИМТ) на уровне, ранее доступном только методами бариатрической хирургии. Параллельное применение ингибиторов натрий - глюкозного котранспортера 2 - го типа (SGLT - 2) дополняет этот эффект за счет осмотического диуреза и глюкозурии, обеспечивая дополнительную разгрузку сердечно - сосудистой системы.

Технологический прогресс: мониторинг и цифровизация

Управление гликемическим профилем невозможно без точных данных. Традиционный самоконтроль с помощью глюкометров заменяется системами непрерывного мониторирования глюкозы (CGM). Инновационность этого метода заключается в переходе

от оценки статического показателя $HbA _ {1c}$ к анализу «времени в целевом диапазоне» (Time in Range — TIR).

CGM позволяет выявлять скрытые гипогликемии и постпрандиальные пики, которые в условиях ожирения часто бывают более выраженными из - за нарушенной чувствительности к инсулину. Интеграция данных CGM с мобильными приложениями и системами поддержки принятия решений на базе искусственного интеллекта (ИИ) дает возможность пациенту в реальном времени корректировать диету и физическую активность, формируя высокий комплаенс и осознанное отношение к болезни.

Заключение

Инновационные подходы к управлению гликемическим профилем при СД2 и ожирении сегодня базируются на триаде: высокоэффективная инкретиновая терапия, цифровой мониторинг в реальном времени и акцент на радикальное снижение массы тела. Переход к таким стратегиям позволяет не только эффективно контролировать уровень глюкозы, но и значительно снижать риск инвалидизирующих осложнений, открывая путь к достижению метаболической ремиссии и существенному продлению жизни пациентов.

Список использованной литературы:

1. Дедов И. И., Шестакова М. В. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом. — М., 2025.
2. Аметов А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2024. — 1200 с.
3. American Diabetes Association. Standards of Care in Diabetes — 2026 // Diabetes Care. — 2026.

© Довлетова С.Х., 2026

УДК 616 - 00

Дорофеева С.Г.
ассистент
КГМУ, РФ
Мансимова О.В.
канд. мед. наук, доцент
КГМУ, РФ
Шелухина А.Н.
ассистент
КГМУ, РФ

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ В ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Аннотация

В статье представлен анализ применения статинов в лечении ишемической болезни сердца ОБУЗ КГБ № 6 г. Курска Курской области. Современные клинические рекомендации указывают на использования статинов.

Ключевые слова

лечение, ишемическая болезнь сердца, статины.

На сегодняшний день фармацевтические компании предлагают широкий спектр статинов, что ставит перед лечащим врачом вопрос о рациональном выборе препарата для конкретного пациента с учётом эффективности действия статина, его доступности, а также с учётом риска проявления побочных действий. Современные клинические рекомендации указывают на использования статинов.

Цель работы: изучение структуры медикаментозной терапии статинов у больных ИБС.

Методы исследования: В исследование были включены пациенты в возрасте от 40 до 65 лет (средний возраст 52 года), которые проходили стационарное лечение в терапевтическом отделении ОБУЗ КГБ № 6 г. Курска Курской области и получали стандартную медикаментозную терапию с применением группы статинов. Истории болезни пациентов с ишемической болезнью сердца были проанализированы. На основании полученных данных составлены карты - схемы, проведен анализ анамнеза заболевания больного, его возраст, количество к / д в стационаре, диагноз, данные лабораторных и инструментальных исследований, а также проводимая фармакологическая терапия. Затем произведен статистический анализ заболеваемости ИБС. Статистическая обработка материала осуществлялась с помощью пакета программ «BioStat» и MicrosoftExcel.

Критерии включения: возраст от 40 до 65 лет; пациенты, получающую стандартную терапию (бетаадреноблокаторы, нитраты пролонгированного действия или антагонисты кальция); ИБС, документально подтвержденная наличием в анамнезе инфаркта, положительными результатами нагрузочных тестов, электрокардиография, холтеровское мониторирование с оценкой частоты, продолжительности периодов ишемии и суммарного интеграла смещения сегмента ST, систолическую и диастолическую функцию левого желудочка оценивали с помощью импульсно - волновой допплерэхокардтографии.

Критерии не включения: стенокардия напряжения IV ФК; фракции выброса левого желудочка <40 %; сахарный диабет, злоупотребление алкоголем, психотропными, наркотическим веществам.

Выводы: по данным, полученным в ходе исследования, проведённого на базе терапевтического отделения ОБУЗ КГБ № 6 г. Курска, наиболее эффективное гиполипидемическое, антиатеросклеротическое действие среди назначаемых препаратов проявляют статины III поколения - аторвастатины.

Список литературы

1. Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н., Мансимова О.В., Конопля Е.Н. Ишемическая болезнь сердца: современные реалии патогенеза // «Научная парадигма – 2021» сборник научных трудов по материалам XX Международной научно - практической конференции. Анапа, 2021. С. 15 - 18.

2. Горетая М.О., Шелухина А.Н., Мансимова О.В., Конопля Е.Н., Дорофеева С.Г., Лесная Н.П. Гендерные особенности клинического течения гипертонической болезни // «Университетская наука: взгляд в будущее» сборник научных трудов по материалам Международной научной конференции, посвященной 87 - летию Курского государственного медицинского университета: в 2 т.. Курск, 2022. С. 363 - 366.

3. Лесная Н.П., Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н., Мансимова О.В., Конопля Е.Н. Анализ формирования энергодефицитного состояния у педагогических работников организаций //

«Психология здоровья в образовательном процессе» материалы региональной научно - практической конференции. Курск, 2020. С. 28 - 30.

4. Мансимова О.В., Дорофеева С.Г., Шелухина А.Н., Конопля Е.Н., Анализ психологических особенностей личности при хронической соматической патологии // Интегративные тенденции в медицине и образовании. 2019. Т. 3. С. 17 - 20.

5. Шевченко Е.М., Шелухина А.Н., Дорофеева С.Г., Лесная Н.П., Распространенность заболеваемости населения Курской области ишемической болезнью сердца // Интегративные тенденции в медицине и образовании. – 2023. – Т. 1. – С. 261 - 265.

6. Dorofeeva, S. G. Correction of protein and lipid spectra of erythrocyte membranes as a pathogenetic supplement to the therapy of coronary heart disease / S. G. Dorofeeva, E. N. Konoplya, O. V. Mansimova // Research Results in Pharmacology. – 2025. – Vol. 11, No. 3. – P. 1 - 9.

7. Konoplya E.N., Dorofeeva S.G., Mansimova O.V. Efficacy of various combined treatment regimens in patients with stable effort angina, functional classes // Research Results in Pharmacology. 2024. Т. 10. № 3. С. 17 - 23.

© Дорофеева С.Г., Мансимова О.В., Шелухина А.Н., 2026

УДК 616.37 - 008.1 /.64:616.12

Иламанова Дж.Г.
Ассистент, Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ПРИ СТИМУЛЯЦИИ И НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЭКЗОКРИННОЙ ФУНКЦИИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Аннотация

В статье рассматриваются патогенетические механизмы взаимосвязи между функциональным состоянием поджелудочной железы и сердечно - сосудистой системой. Автор анализирует два полярных состояния: гиперстимуляцию (ферментативную агрессию), характерную для острого панкреатита, и экзокринную недостаточность, сопровождающуюся синдромом мальабсорбции.

Ключевые слова

Поджелудочная железа, экзокринная недостаточность, панкреатокардиальный синдром.

В современной клинической медицине изучение висцеро - висцеральных взаимоотношений занимает важное место, так как патология одного органа неизбежно вовлекает в патологический процесс сопряженные системы. Одной из наиболее сложных и клинически значимых является связь между поджелудочной железой (ПЖ) и сердечно - сосудистой системой. Состояние сердца при заболеваниях ПЖ варьирует от функциональных нарушений до глубоких органических поражений миокарда, что в литературе часто объединяется термином «панкреатокардиальный синдром». В данной статье рассматриваются два патогенетических вектора: острое токсическое воздействие при

гиперстимуляции экзокринной секреции и хронические метаболические нарушения при ее недостаточности.

Состояние гиперстимуляции экзокринной функции ПЖ наиболее ярко проявляется при остром панкреатите или выраженном обострении хронического. Основным фактором поражения сердца в данном случае выступает «ферментативный шок». Выход активированных панкреатических ферментов (трипсина, липазы, эластазы) в системный кровоток инициирует каскад патологических реакций. Трипсин активирует калликреин - кининовую систему, что приводит к резкому повышению проницаемости сосудов и системной гипотонии.

Прямое кардиотоксическое действие ферментов вызывает повреждение мембран кардиомиоцитов и эндотелия коронарных сосудов. В ответ на деструкцию тканей ПЖ развивается системный воспалительный ответ с выбросом провоспалительных цитокинов (интерлейкинов 1, 6, 8 и ФНО - alpha). Это приводит к развитию вторичного (токсического) миокардита. Клинически это проявляется нарушениями ритма, снижением сократительной способности левого желудочка и изменениями на ЭКГ, которые могут имитировать острый коронарный синдром (подъем сегмента ST, инверсия зубца Т), что нередко становится причиной диагностических ошибок.

Противоположное состояние — внешнесекреторная недостаточность ПЖ — характеризуется снижением выработки ферментов, что ведет к нарушению процессов полостного пищеварения и развитию синдрома мальабсорбции. В этом случае поражение миокарда носит вторичный, дистрофический характер. Хронический дефицит нутриентов, прежде всего белков, приводит к развитию гипопротеинемической миокардиодистрофии. Сердечная мышца подвергается атрофии, что проявляется снижением вольтажа зубцов на ЭКГ и формированием «малого» или «капельного» сердца.

Особую роль играет дефицит жирорастворимых витаминов (A, D, E, K) и микроэлементов. Недостаток витамина $B _ 1$ (тиамина), часто сопутствующий патологии ПЖ, нарушает углеводный обмен в миокарде, что может привести к развитию сердечной недостаточности с высоким сердечным выбросом. Мальабсорбция электролитов, таких как калий, магний и кальций, создает субстрат для электрической нестабильности миокарда, проявляющейся стойкими аритмиями, резистентными к стандартной антиаритмической терапии без коррекции основной патологии ПЖ.

Диагностика и терапевтическая тактика

Диагностика панкреатокардиального синдрома требует мультидисциплинарного подхода. При «стимуляции» ПЖ первоочередной задачей является купирование ферментемии и дезинтоксикационная терапия. Важно дифференцировать ферментативное поражение сердца от истинного инфаркта миокарда, используя определение уровня тропонинов в динамике и проведение ЭхоКГ.

Заключение

Поджелудочная железа оказывает мощное влияние на функциональное состояние сердца как через механизмы прямой токсической агрессии при гиперфункции, так и через глубокие метаболические сдвиги при недостаточности. Понимание этих механизмов позволяет врачам своевременно распознавать вторичные поражения сердца и проводить комплексную терапию, направленную на коррекцию как кардиальных симптомов, так и первичного гастроэнтерологического заболевания.

Список использованной литературы:

1. Lankisch P. G. The Pancreas: A Clinical Textbook. — Wiley - Blackwell, 2021.
2. Шульпекова Ю. О. Внешнесекреторная недостаточность поджелудочной железы и нутритивный статус // РМЖ. — 2022. — № 5.
3. Арутюнов Г. П. Терапия миокардиодистрофий при заболеваниях органов пищеварения. — М., 2021.
4. Gubergrits N. B. Pancreatic Exocrine Insufficiency and Cardiovascular Risk // Journal of Pancreas. — 2022. — Vol. 23.

© Иламанова Дж.Г., 2026

УДК 617.741 - 002:617.753

Таганова А.К.
Ассистент кафедры «глазных болезней», кандидат медицинских наук,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ВТОРИЧНАЯ УВЕАЛЬНАЯ ГЛАУКОМА, ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

Аннотация

Вторичная увеальная глаукома представляет собой сложную форму офтальмопатологии, возникающую на фоне воспалительных заболеваний сосудистой оболочки глаза и сопровождающуюся повышением внутриглазного давления. В статье рассматриваются современные представления о патогенезе заболевания, а также особенности его диагностики с использованием клинико - инструментальных методов, включая тонометрию, гониоскопию и оптическую когерентную томографию. Особое внимание уделено дифференциальной диагностике различных форм глаукомы и увеитов, что имеет принципиальное значение для выбора тактики лечения.

Ключевые слова

Вторичная увеальная глаукома, увеит, внутриглазное давление, офтальмология, диагностика, лечение, гониоскопия, тонометрия, оптическая когерентная томография.

Вторичная увеальная глаукома является одной из наиболее сложных форм глаукомы, возникающей вследствие воспалительных процессов в сосудистой оболочке глаза. Данная патология характеризуется сочетанием воспалительных изменений и нарушений гидродинамики внутриглазной жидкости, что приводит к повышению внутриглазного давления и повреждению зрительного нерва. В условиях современной офтальмологии проблема своевременной диагностики и эффективного лечения вторичной увеальной глаукомы приобретает особую актуальность, поскольку заболевание нередко приводит к стойкому снижению зрения и инвалидизации пациентов.

Настоящее исследование носит обзорно - аналитический характер и основано на анализе современных научных публикаций, посвященных проблеме вторичной увеальной

глаукомы. Рассмотрены данные отечественных и зарубежных исследований, отражающие особенности патогенеза, диагностики и лечения данного заболевания. Особое внимание уделено методам клинического обследования пациентов и современным терапевтическим подходам.

Патогенез вторичной увеальной глаукомы связан с воспалительными изменениями в структурах глаза, приводящими к нарушению оттока внутриглазной жидкости. Воспалительный процесс сопровождается образованием экссудата, клеточной инфильтрацией и развитием синехий, что может приводить к блокаде угла передней камеры. Кроме того, воспалительные медиаторы способствуют изменению функции трабекулярного аппарата, что дополнительно усугубляет нарушение гидродинамики.

Клиническая картина заболевания характеризуется сочетанием признаков увеита и глаукомы. У пациентов отмечаются боли в глазу, снижение остроты зрения, светобоязнь, а также признаки повышения внутриглазного давления. Важное значение имеет проведение комплексного офтальмологического обследования, включающего измерение внутриглазного давления, исследование угла передней камеры и оценку состояния зрительного нерва. Использование современных методов визуализации позволяет выявлять ранние изменения и уточнять степень поражения структур глаза.

Дифференциальная диагностика вторичной увеальной глаукомы представляет значительные трудности, поскольку необходимо учитывать различные формы глаукомы и воспалительных заболеваний глаза. Правильная интерпретация клинических данных имеет решающее значение для выбора тактики лечения. Ошибки на данном этапе могут привести к неадекватной терапии и ухудшению прогноза.

Лечение вторичной увеальной глаукомы направлено на устранение воспалительного процесса и нормализацию внутриглазного давления. Медикаментозная терапия включает применение противовоспалительных средств, гипотензивных препаратов и иммуномодулирующих средств. В случаях неэффективности консервативного лечения рассматривается возможность хирургического вмешательства. Современные хирургические методы позволяют улучшить отток внутриглазной жидкости и стабилизировать состояние пациента, однако их применение требует тщательного отбора и учета индивидуальных особенностей.

Заключение

Вторичная увеальная глаукома представляет собой серьезную офтальмологическую проблему, требующую комплексного подхода к диагностике и лечению. Сочетание воспалительных и гидродинамических нарушений обусловливает сложность ведения пациентов и необходимость индивидуализации терапевтической тактики. Современные методы диагностики и лечения позволяют улучшить прогноз заболевания, однако ключевым фактором остается раннее выявление патологии и своевременное начало терапии.

Список использованной литературы:

1. Kanski, Jack J., and Brad Bowling. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. Elsevier, 2016.
2. Weinreb, Robert N., et al. The Pathophysiology and Treatment of Glaucoma. JAMA, 2014.

3. Foster, C. Stephen, and Vitale, Andrew T. Diagnosis and Treatment of Uveitis. Jaypee Brothers, 2013.

© Таганова А.К., 2026

УДК 617.741 - 007:617.7

Таганова А.К.
Ассистент кафедры «глазных болезней», кандидат медицинских наук,
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени Мырата Гаррыева, г. Ашхабад, Туркменистан

ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТОГО - УГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Аннотация
Закрытоугольная глаукома представляет собой одну из наиболее тяжелых форм глаукомы, характеризующуюся нарушением оттока внутриглазной жидкости вследствие блокады угла передней камеры глаза. В статье рассматриваются современные представления о патогенезе заболевания, включая анатомические и функциональные факторы, способствующие развитию острого и хронического течения. Особое внимание уделено диагностическим подходам, основанным на использовании клинических и инструментальных методов, таких как тонометрия, гониоскопия и оптическая когерентная томография.

Ключевые слова
закрытоугольная глаукома, внутриглазное давление, офтальмология, патогенез, диагностика, лечение, гониоскопия, тонометрия.

Закрытоугольная глаукома является одной из наиболее опасных форм глаукомы, приводящей к быстрому и необратимому снижению зрения при отсутствии своевременного лечения. Данная патология обусловлена анатомическими особенностями строения глаза и нарушением оттока внутриглазной жидкости, что приводит к резкому повышению внутриглазного давления. В условиях современной офтальмологии изучение механизмов развития закрытоугольной глаукомы, а также совершенствование методов ее диагностики и лечения являются важными задачами, направленными на снижение частоты осложнений и улучшение прогноза заболевания.

Настоящее исследование носит аналитический характер и основано на обобщении данных современной научной литературы, посвященной проблеме закрытоугольной глаукомы. В работе проанализированы результаты клинических исследований, отражающие особенности патогенеза, диагностики и лечения данного заболевания. Особое внимание уделено современным инструментальным методам обследования и эффективности различных терапевтических подходов.

Патогенез закрытоугольной глаукомы связан с нарушением циркуляции внутриглазной жидкости, обусловленным блокадой угла передней камеры. Наиболее распространенным

механизмом является зрачковый блок, при котором происходит затруднение оттока жидкости из задней камеры в переднюю. Это приводит к повышению давления в задней камере, смещению радужки вперед и закрытию угла передней камеры. Важную роль играют анатомические особенности глаза, такие как малая глубина передней камеры, утолщение хрусталика и узкий угол передней камеры.

Клинические проявления заболевания варьируют от бессимптомного течения до острого приступа, сопровождающегося резкой болью, снижением зрения, тошнотой и рвотой. В связи с этим своевременная диагностика имеет ключевое значение. Основными методами обследования являются измерение внутриглазного давления, исследование угла передней камеры и визуализация структур глаза. Современные технологии позволяют выявлять предрасполагающие изменения на ранних стадиях, что способствует профилактике развития острого приступа.

Дифференциальная диагностика проводится с другими формами глаукомы и заболеваниями, сопровождающимися повышением внутриглазного давления. Точная диагностика позволяет определить оптимальную тактику лечения и предотвратить развитие осложнений.

Лечение закрытоугольной глаукомы направлено на устранение блокады угла передней камеры и нормализацию внутриглазного давления. В остром периоде применяются медикаментозные средства, способствующие снижению давления и уменьшению воспаления. В дальнейшем используются лазерные методы, такие как иридотомия, позволяющие создать альтернативный путь оттока внутриглазной жидкости. В случаях неэффективности консервативного лечения применяются хирургические вмешательства, направленные на восстановление нормальной гидродинамики глаза.

Современные подходы к лечению предполагают индивидуализацию терапии с учетом клинических особенностей пациента. Развитие лазерных технологий и совершенствование хирургических методов способствуют повышению эффективности лечения и снижению риска осложнений. Важную роль играет профилактика заболевания, включающая регулярные офтальмологические осмотры и раннее выявление предрасполагающих факторов.

Заключение

Закрытоугольная глаукома представляет собой серьезную офтальмологическую проблему, требующую комплексного подхода к диагностике и лечению. Современные методы исследования позволяют выявлять заболевание на ранних стадиях и проводить своевременное лечение, что способствует сохранению зрительных функций.

Список использованной литературы:

1. Kanski, Jack J., and Brad Bowling. Clinical Ophthalmology: A Systematic Approach. Elsevier, 2016.
2. Weinreb, Robert N., et al. The Pathophysiology and Treatment of Glaucoma. JAMA, 2014.
3. European Glaucoma Society. Terminology and Guidelines for Glaucoma. Savona, 2020.
4. Quigley, Harry A. Angle - Closure Glaucoma: Mechanisms and Epidemiology. Ophthalmology, 2009.

© Таганова А.К., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АНЕСТЕЗИИ

Аннотация: *Ведение пациентов в раннем послеоперационном периоде предусматривает наблюдение, устранение болевого синдрома, поддержание адекватного дыхания и кровообращения, а также профилактику и лечение послеоперационных осложнений. В зависимости от объема оперативного вмешательства, вида анестезии, характера основной и сопутствующей патологии, выраженности нарушений со стороны систем жизнеобеспечения, пациенты после операции с участием анестезиолога могут быть направлены в профильное отделение, в палату пробуждения либо в отделение анестезиологии - реанимации (реанимации и интенсивной терапии)*

Ключевые слова: *В профильное отделение направляют больных, оперированных с использованием местной (в том числе регионарной) либо общей анестезии при условии уверенности в отсутствии вероятности развития у них угрожающих жизни осложнений со стороны систем дыхания и кровообращения. Специальные меры мониторинга состояния пациентов не требуются*

В **палату пробуждения** помещают пациентов, оперированных под общей анестезией, с признаками остаточного действия анестетиков и других использованных препаратов и с вероятностью развития у больных послеоперационной депрессии дыхания. В палате должны быть обеспечены возможности проведения продленной вентиляции легких, полноценного (до 6 - ти часов) тщательного наблюдения состояния всех систем жизнеобеспечения с использованием современного оборудования для мониторинга (**1А**).

В **палату интенсивной терапии** отделения анестезиологии - реанимации (реанимации и интенсивной терапии) направляют больных, нуждающихся в профилактике развития или в интенсивной терапии нарушений гомеостаза, связанных с перенесенной операцией или декомпенсацией основной или сопутствующей патологии. Целенаправленная терапия снижает частоту осложнений и улучшает исходы (**1А**).

2.7. Осложнения и остаточные негативные последствия анестезии

В анестезиологической практике нет "небольших" анестезий. Любой метод, каким бы простым он ни казался, чреват осложнениями, особенно в малоопытных руках. Поэтому к каждой анестезии следует подходить с одинаковой степенью готовности, иметь необходимое оборудование, материальные и лекарственные средства и быть готовым к оказанию помощи при развитии осложнений и / или обострении сопутствующей патологии (**1А**).

Осложнения **анестезии** не являются следствием исключительно ошибочных действий персонала и могут возникнуть на любом этапе анестезии, однако наибольшее число их встречается при индукции или сразу после нее [1; 4; 11; 13, 21; 27; 28; 33; 34; 42]. Это обусловлено тем, что на начальном этапе вводят большинство из запланированных препаратов, причем в максимально высоких дозах, которые выключают сознание больного, угнетают или полностью прекращают дыхание, изменяют тонус сосудистой системы.

Наиболее опасны остро развивающиеся нарушения со стороны дыхания и кровообращения, которые с разной степенью вероятности встречаются при использовании любого вида анестезии.

Наиболее частой причиной нарушения дыхания с гипоксемией является ***обструкция дыхательных путей***. Она может возникнуть на уровне рта, глотки, трахеи и бронхов.

Частой причиной обструкции дыхательных путей является ***ларингоспазм***. Он может развиться во время интубации трахеи, при введении ларингеальной маски или ротоглоточного воздуховода; во время операции – при болезненных стимулах (при манипуляциях в зоне брюшины, корня легкого и пр.); после экстубации – при скоплении бронхиального секрета, крови, желудочного сока в области голосовых складок.

После интубации трахеи причинами *гипоксемии* могут быть: смещение эндотрахеальной трубки в один из главных бронхов (как правило, в правый), обтурация просвета трубки кровяным сгустком (при операциях на легких), перегиб трубки, разгерметизация дыхательного контура.

Аспирация желудочного содержимого может произойти при рвоте или регургитации. В желудке содержимое накапливается при кишечной непроходимости, пилороспазме, сахарном диабете (в связи с гастростазом и нейропатией), принятии больным пищи незадолго до анестезии и даже при долгом ожидании операции. Снижение тонуса кардиального сфинктера пищевода под влиянием атропина и других препаратов, используемых для вводной анестезии, повышение внутрибрюшного давления во время фибрилляции мышц брюшного пресса после введения миорелаксантов деполяризующего действия могут привести к пассивному истечению содержимого желудка в глотку и трахею.

Бронхоспазм – наиболее тяжелое последствие аспирации желудочного содержимого, он может развиться и вследствие анафилактоидной реакции на лекарственные препараты (барбитураты, растворы, содержащие белки).

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Аннотация: *Общие требования к помещению: местная анестезия, предшествующая операции или болезненной процедуре, должна выполняться в операционной или перевязочной.*

При использовании регионарных методов анестезии помещения должны иметь оборудование и материалы, необходимые для оказания экстренной помощи при развитии характерных для них осложнений.

Ключевые слова: *Общая анестезия может быть проведена в преднаркозной, операционной, перевязочной*

Общие требования к безопасности анестезии основываются на рекомендациях Всемирной Федерации обществ анестезиологов [28] и предполагают тщательное предоперационное обследование с оценкой риска анестезии, адекватное оснащение оборудованием операционных (перевязочных и других помещений, в которых проводится анестезия), постоянный мониторинг состояния пациента по ходу анестезии и в послеоперационном периоде, дозирование анестетиков и других медикаментозных средств в соответствии с официально утвержденными дозами.

Общие требования к кадрам. Регионарную и общую анестезию может проводить только врач - анестезиолог - реаниматолог, имеющий сертификат специалиста или свидетельство об аккредитации специалиста. Навыки проведения анестезии определяются профессиональным стандартом «Врач анестезиолог - реаниматолог».

Участие анестезиолога - реаниматолога в проведении анестезий одновременно на двух и более столах не рекомендуется, так как ведет к распылению его внимания и повышает риск развития осложнений [28].

Привлечение к проведению регионарной и общей анестезии неквалифицированного персонала чревато развитием осложнений, вплоть до летального исхода (**1А**).

Проведение местной инфильтрационной анестезии при операциях не входит в обязанности анестезиолога - реаниматолога.

Универсальной классификацией, на основании которой проводится оценка риска операции и анестезии, является классификация американского общества анестезиологов (ASA) [22; 28; 44] (табл.3). Ее применяют в разных странах мира как хорошо себя зарекомендовавшую и общепризнанную (**1А**). Она состоит из двух частей, нацеленных на:

1) оценку соматического состояния больного:
2) оценку объема и характера предстоящего оперативного вмешательства.

Операционно - анестезиологический риск обозначают следующим образом: в числителе указывают тяжесть исходного состояния, в знаменателе – объем операции (например, II / 3). Эти показатели записывают в историю болезни при оформлении «Осмотра больного

анестезиологом», «Заключения анестезиолога (перед операцией)», анестезиологическую карту.

Для уменьшения негативных последствий анестезии пациенты, которым предстоит оперативное вмешательство, должны быть полноценно обследованы [15; 28; 43].

Основные источники получения информации, позволяющей составить представление о состоянии больного - история болезни, беседа с больным или его близкими родственниками, данные физикального, функционального, лабораторного и специального исследований.

Наряду с формированием общего представления о заболевании, причинах его возникновения и динамике, анестезиолог - реаниматолог собирает анамнез заболевания и другие сведения, имеющие значение при подготовке к анестезии и ее проведении:

1) возраст, массу тела, рост, группу крови больного;

2) сопутствующие заболевания, степень функциональных расстройств и компенсаторных возможностей на момент осмотра;

3) состав применявшейся в последнее время медикаментозной терапии, продолжительность приема и дозы препаратов, даты отмены;

4) аллергологический анамнез;

5) анестезиологический анамнез - как пациент перенес анестезии и операции, если их проводили ранее; какие о них остались воспоминания; были ли осложнения или побочные реакции; 6) потери жидкости (недавно перенесенные или на момент осмотра): кровопотеря, рвота, понос, свищи и другие, время последнего приема жидкости и пищи;

7) у женщин - дату последней и ожидаемой менструации, ее обычный характер, у мужчин - нет ли затруднений при мочеиспускании;

8) наличие профессиональных вредностей и вредных привычек;

9) характерологические и поведенческие особенности, психическое состояние и уровень интеллекта, переносимость боли.

Физикальное исследование уточняет состояние больного на основании анализа:

1) специфических симптомов патологического процесса и общего состояния: бледность, цианотичность, желтушность, дефицит или избыток массы тела, дегидратация, отеки, одышка и др.;

2) оценки сознания - адекватно ли оценивает больной ситуацию, окружающую обстановку, ориентируется ли во времени; при бессознательном состоянии следует выяснить причину его развития (алкогольное опьянение, отравление, травма мозга, заболевания - почечная, уремическая, диабетическая, гипогликемическая или гиперосмолярная кома);

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

НОМЕНКЛАТУРА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ - РЕАНИМАТОЛОГИЯ

Аннотация: *Общепринятая классификация анестезии на сегодняшний день отсутствует, что обусловлено большой специфичностью подходов к анестезиологической защите, зависящей от многих привходящих факторов (характер вмешательства или процедуры, объем операции и ее локализация, характер основной и сопутствующей патологии и пр.).*

Ключевые слова: *В связи с этим в практической деятельности распространены различные конкретные методики, отличающиеся не только набором фармакологических средств и их дозами, но и определенными техническими приемами*

Методы местной анестезии в современной клинической практике по - прежнему сохраняют свою значимость.

Терминальную (аппликационную), инфильтрационную и проводниковую анестезию особенно активно используют в стоматологической практике и при проведении эндоскопических исследований. Транскутанная (трансдермальная) анальгезия – важный компонент болеутоления не только в периоперационном периоде, но и в паллиативной медицине. Методы *проводниковой, плексусной* анестезии имеют свою нишу как в стоматологии и челюстно - лицевой хирургии, так и при различных травматологических и ортопедических операциях, а *каудальная, эпидуральная, спинальная анестезии и их комбинации* – при вмешательствах на конечностях, органах брюшной полости и забрюшинного пространства, малого таза.

При использовании методов *общей анестезии* важным элементом является способ поддержания газообмена (посредством сохранения спонтанного дыхания или с помощью аппаратной поддержки – ИВЛ). Искусственная вентиляция легких при этом может потребоваться как при использовании ингаляционных, так и неингаляционных анестетиков, а также при их одновременном применении (комбинации). Необходимость искусственного поддержания газообмена расширяет номенклатуру применяемых при анестезии медикаментозных и немедикаментозных средств, оборудования, повышает риск осложнений, что предъявляет особые требования к мониторингу состояния систем жизнеобеспечения.

Современный этап развития хирургии характеризуется изменением представлений о функциональной операбельности пациентов, что реализуется в расширении объема вмешательств, повышении их травматичности, нередко – в выполнении симультанных вмешательств. Соответственно растут требования к адекватности анестезиологической защиты, что достигается приемами, обеспечивающими модуляцию потока ноцицептивной

импульсации на разных уровнях нервной системы за счет комбинации методов анестезии в рамках одного вида или сочетания различных видов анестезии.

Наиболее распространенный вариант комбинированной анестезии – «общая ингаляционная + неингаляционная», которую проводят как с сохранением спонтанного дыхания, так и с ИВЛ.

Наиболее часто используемый вариант сочетанной анестезии - «общая ингаляционная + неингаляционная + эпидуральная анестезия с ИВЛ», однако возможны и другие варианты, поразному реализуемые в медицинских организациях, обладающих неодинаковыми возможностями. В конечном счете, определение содержания (сочетаний) при проведении конкретной анестезии определяется характером заболевания или травмы, локализацией патологического очага, объемом и длительностью предполагаемой операции, срочностью ее выполнения, психоэмоциональным состоянием больного и тяжестью функциональных нарушений. Кроме того, большое значение имеют возможности отделения и профессиональная подготовленность анестезиолога, поэтому искусственно сужать перечень сочетаний, которые могут быть использованы при травматичных вмешательствах, нерационально. Учитывая, что главная цель использования сочетанной анестезии - повышение качества анестезиологической защиты, то увеличение материальных затрат при таком виде анестезии является хотя и неизбежным, но оправданным.

Седатация (седация) - один из компонентов общей анестезии, однако в современной практике ее уже широко применяют изолированно при лечебных и диагностических процедурах различного рода (эндоскопия, рентгенхирургические вмешательства, КТ и МРТ - исследования, перевязки и пр.), а также для устранения ажитации у пациентов, в том числе продолжительно, при проведении интенсивной терапии.

Блокада (введение лекарственных средств к месту расположения) нервных стволов или сплетений находит свое применение в хирургии повреждений (тяжелая сочетанная травма), травматологии - ортопедии, торакальной хирургии, нейрохирургической практике, в акушерстве и терапии острого и хронического болевого синдрома.

Таким образом, номенклатура анестезиологических услуг исходя из классификации анестезии, должна учитывать наиболее часто используемые на практике подходы к анестезиологическому сопровождению оперативных вмешательств, сложных перевязок и лечебнодиагностических процедур

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ТЕРМИНОЛОГИЯ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ И КЛАССИФИКАЦИЯ АНЕСТЕЗИИ

Аннотация: *В литературном обзоре представлен анализ использования каудальной анестезии как компонента анестезиологического обеспечения оперативных вмешательств, выполняемых у детей. Представлены историческая справка, данные о показаниях, противопоказаниях и технических особенностях выполнения каудальной анестезии. Описана возможность и перспективы современных методов нейровизуализации при использовании каудальной анестезии у детей.*

Ключевые слова: *анестезия у детей, регионарная анестезия, каудальная анестезия.*

Термин «*анестезия*» в буквальном понимании означает потерю чувствительности. В анестезиологии этот термин используют для определения состояния, искусственно вызванного фармакологическими средствами, характеризующегося отсутствием болевых ощущений с одновременной потерей или сохранением других видов чувствительности у больного, подвергающегося оперативному лечению [4; 7; 31].

Если такое состояние достигается путем влияния средств общего действия на ЦНС, его определяют термином «*общая анестезия*». При местном выключении болевой чувствительности с помощью местных анестетиков, действующих на те или иные структуры периферической нервной системы, состояние определяют терминами «*местная анестезия*» или «*местное обезболивание*». В последние десятилетия предпочтительно пользуются первым из названных терминов, учитывая, что средства, которыми достигается эффект, называются местными анестетиками.

Таким образом, ***общая анестезия*** и ***местная анестезия*** представляют собой два основных ***вида*** анестезии.

В зависимости от уровня и техники воздействия местными анестетиками на нервные элементы выделяют ряд разновидностей местной анестезии, в частности: *транскутанную (терминальную, поверхностную), инфильтрационную, проводниковую и плексусную, эпидуральную, спинальную, каудальную, внутрикостную и внутривенную под жгутом*.

Методы проводниковой, плексусной, эпидуральной, спинальной, каудальной, внутрикостной и внутривенной под жгутом анестезии объединены также в группу методов *регионарной анестезии*. Внутрикостную и внутривенную под жгутом анестезии сегодня практически не применяют.

Для определения эффектов, достигаемых подведением раствора местного анестетика к нервным проводникам, с достаточным основанием пользуются еще одним термином — «*блокада*». Этим термином обычно отражают выключение проводимости в конкретном нерве или сплетении нервов (блокада бедренного нерва, вагосимпатическая блокада, блокада плечевого сплетения и т.д.) при решении тех или иных задач *вне связи с хирургической операцией.*

Для определения состояния, характеризующегося потерей чувствительности под влиянием средств общего действия, наряду с термином «общая анестезия» до сих пор используют термины «общее обезболивание» и «наркоз». Оба этих термина не отражают в полной мере всей сути анестезиологической защиты, поскольку представляют собой лишь компоненты анестезиологического обеспечения. Кроме «наркоза» («оцепенение», «обездушивание», седация) и «анальгезии» (обезболивание) к компонентам общей анестезии следует отнести «миорелаксацию» и так называемую «интенсивную терапию интраоперационного периода» (систему мер, направленную на поддержание функционирования систем жизнеобеспечения: респираторную поддержку в виде искусственной или вспомогательной вентиляции легких, ингаляции кислорода; инфузионную и трансфузионную терапию, инотропную и вазопрессорную терапию, искусственное или вспомогательное кровообращение, антибиотикопрофилактику и пр.). Набор компонентов при конкретной анестезии определяется с учетом характера, объема оперативного вмешательства, положения больного на операционном столе, основной и сопутствующей патологии пациента и других факторов.

Если первые три компонента общей анестезии реализуются только путем использования ингаляционных анестетиков, то ее называют «*ингаляционной анестезией*», а если с помощью неингаляционных средств — «*неингаляционной анестезией*».

Комбинированная анестезия — анестезия, достигаемая одновременным или последовательным применением разных ее методов, относящихся, однако, к одному виду анестезии (например, в рамках местной - эпидурально - спинальная, а в рамках общей - ингаляционная + неингаляционная).

В последние годы анестезиологи в своей практической деятельности стали использовать еще одно понятие — «*тотальная внутривенная анестезия*». Фактически оно идентично термину «неингаляционная анестезия», так как современные неингаляционные анестетики вводят, как правило, внутривенно. Внутримышечное введение некоторых анестетиков (например, кетамина) также возможно. В настоящее время к анестезии, достигаемой таким способом, прибегают редко, тем не менее, это позволяет использовать в качестве классификационного признака не путь ведения анестетика (дыхательные пути, вена, мышца), а именно его фармакологические свойства (неингаляционный или ингаляционный).

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.
3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Язмырадов Б. А.
преподаватель кафедры
Государственный медицинский университет Туркменистана
имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ

Аннотация: *Местная анестезия – анестезия, обеспечиваемая фармакологическими средствами, относящимися к группе местных анестетиков. Сущность местной анестезии заключается в блокаде проведения импульсов из области операции на разных уровнях, т.е. она направлена на торможение периферических звеньев болевой цепи.*
Ключевые слова: *Требования к помещению: местная анестезия, предшествующая операции или болезненной процедуре, должна выполняться в операционной или перевязочной, оборудованных всем необходимым для оказания экстренной помощи при развитии осложнений.*

Требования к кадрам: умение проводить местную регионарную анестезию определяется профессиональным стандартом «Врач анестезиолог - реаниматолог», наличие сертификата специалиста или свидетельства об аккредитации по специальности.

Проведение местной инфильтрационной анестезии при операциях в обязанности анестезиолога - реаниматолога не входит.

Разновидности местной анестезии.

Терминальная анестезия - развивается в ответ на нанесение раствора местного анестетика на терминали нервных окончаний, расположенных на слизистых и кожных покровах.

Разновидностью терминальной анестезии *является транскутанная анальгезия*, обеспечиваемая применением специального пластыря, содержащего синтетическое наркотическое вещество. Предназначен для лечения хронической боли, однако его все чаще используют и с целью послеоперационного обезболивания.

Показания: поверхностные манипуляции в офтальмологии, оториноларингологии, пульмонологии, урологии, стоматологии; при интубации трахеи для профилактики рефлекторных реакций; обезболивание места пункции и катетеризации венозного русла.

Противопоказания: отказ пациента, аллергические реакции на местные анестетики в анамнезе.

Осложнения: при правильном проведении терминальной анестезии осложнения (аллергические реакции) встречаются крайне редко.

Ресурсы: для проведения терминальной анестезии используют раствор местного анестетика в виде капель или аппликаций, а транскутанной – специальные пластыри с лекарственным веществом.

Инфильтрационная анестезия развивается в ответ на введение раствора местного анестетика в область будущей операции, раствор вводится под давлением с целью создания инфильтрационного пропитывания ткани (методика «ползучего» инфильтрата). Инфильтрационная анестезия, производимая с целью последующей операции, выполняется хирургами.

При проведении инфильтрационной анестезии сначала раствор местного анестетика с помощью иглы для подкожного введения вводится под давлением внутрь кожи с образованием «лимонной» корочки. В дальнейшем при помощи иглы для внутримышечного введения раствор вводится под давлением в область будущей операции с образованием инфильтрационного пропитывания ткани (методика «ползучего» инфильтрата).

Показания: внеполостные операции, несложные полостные операции, особенно при противопоказаниях к общей анестезии, показания в анестезиологии - анестезия места вкола при люмбальной и эпидуральной пункции, катетеризации центральных вен.

Противопоказания: отказ пациента, гнойничковые поражения в области пункции, аллергические реакции на местные анестетики в анамнезе.

Осложнения: аллергическая реакция, токсическая реакция, артериальная гипотензия (при внутрисосудистом введении).

Ресурсы: для проведения инфильтрационной анестезии требуется наличие дезинфицирующего раствора, салфеток, перчаток стерильных, игл для подкожного введения, шприцев, местного анестетика.

Проводниковая и плексусная анестезия развиваются при подведении раствора местного анестетика непосредственно к нерву или нервному сплетению.

Условия, которые следует соблюдать при проведении проводниковой анестезии: щадящая анестезия кожи с использованием тонких инъекционных игл; фиксированное положение иглы для точного введения расчетной дозы анестетика; обязательное получение парестезии; фракционное введение анестетика и проведение аспирационных проб; осуществление постоянного мониторинга АД, ЧСС; наличие необходимого оборудования и медикаментов для проведения анестезии, профилактики и лечения возможных осложнений.

Методика блокады зависит от того, какие конкретно нервы, сплетения и их сочетания должны быть заблокированы, исходя из характера и объема предстоящего вмешательства.

Описание методик имеется в руководствах, учебниках и пособиях [4;

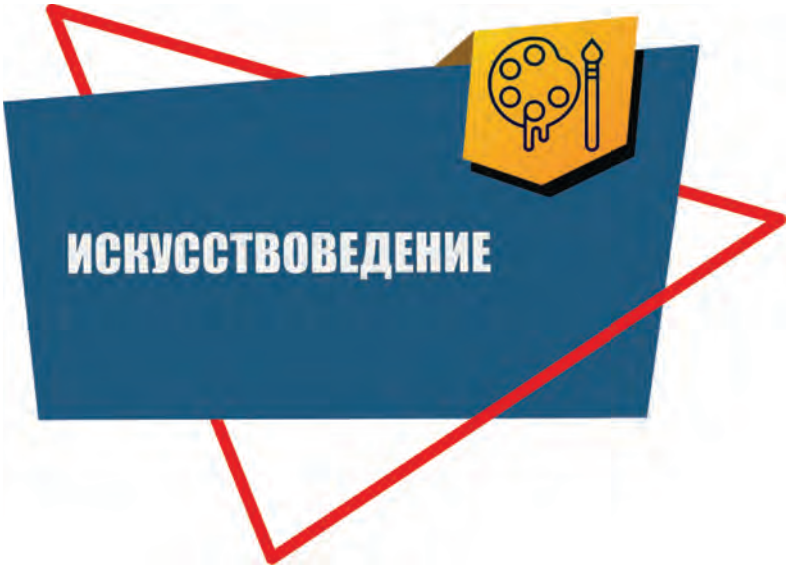
Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.

2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. —1899. — Vol. 51. — P. 361—369.

3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

© Язмырадов Б. А., 2026


ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК: 7.067

Балокина Е. А.,
магистрант кафедры дизайна и ДПИ МГИК,
Бельская С. А.,
кандидат фил. наук, профессор МГИК
г. Москва, РФ

САМОВЫРАЖЕНИЕ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ФОТОГРАФИЧЕСКОГО АВТОПОРТРЕТА

Аннотация: Творческий автопортрет в контексте искусства фотографии представляет собой сложный и осознанный акт самопрезентации, это поиск смысла и глубинной связи между фотографом и образом, который он создает. Этот жанр фотографии имеет глубокие исторические корни и многослойное значение, которое выходит за рамки простого самозапечатления. В статье анализируются ключевые аспекты фотографического автопортрета как средства самовыражения.

Ключевые слова: самовыражение, портрет, автопортрет, фотография

Самовыражение – это фундаментальное проявление человеческой индивидуальности, демонстрация и позиционирование личностью своих ценностей, намерений, связанная как с внутренним миром личности, так и обстановкой в социуме, внешними детерминантами играющее ключевую роль в психическом здоровье, социальной адаптации и личностном развитии. Самовыражение может проявляться вербально, невербально, через профессиональную сферу, а также через художественные формы. Каждая форма предоставляет человеку инструменты для демонстрации своей уникальности, переживаний и взглядов на мир, а также служит «визитной карточкой» личности в обществе и отражает принадлежность к определённой группе, субкультуре или идеологии. Самовыражение представляет собой процесс реализации творческого потенциала. Регулярное самовыражение способствует формированию устойчивой «Я - концепции», помогает осознать и интегрировать различные аспекты личности.

Е.М. Зыкова пишет: «Самовыражение есть специфический рефлексивный способ воплощения личности в мире, есть самоорганизованный процесс и самоорганизованная дятельность, направленная на познание индивидом самого себя и окружающего мира, а также есть демонстрация индивидом своего внутреннего мира, своих чувств, эмоций, своих возможностей, способностей, намерений и устремлений» [2]. В условиях быстро меняющегося мира, где индивидуальность и аутентичность становятся все более значимыми, самовыражение выступает важнейшим ресурсом устойчивости личности.

Одним из возможных вариантов позиционирования себя является художественное самовыражение в процессе создания портрета, так как художник неизменно воспринимает реальность через призму человеческой личности. В современной культуре искусство портрета, являясь одной из самых содержательных, многогранных и духовно насыщенных форм художественного высказывания, занимает особое место. Портрет – один из самых древних и устойчивых жанров в изобразительном искусстве. С античности до современности портретирование служило множеству функций: от документирования внешности до символического утверждения власти и статуса. Однако в более глубоком

смысле портрет — это всегда больше, чем изображение лица: это попытка передать индивидуальность и внутренний мир.

На то, как будет считываться произведение, влияют многие факторы и средства выразительности: пропорции и масштаб работы, цвет, светлота, форма, размер, фактура и расположение композиционных элементов, отображение пространства и перспективы, светотеневой рисунок. Рассмотрим картину М. Шагала «Белла с белым воротником» (1917) – значимое произведение художника, отражающее его глубокие чувства к жене. Белла, представленная как величественная и почти священная фигура, изображена почти в полный рост, в черном платье с белым воротником, ее голова наклонена вниз - поза напоминает образ Мадонны. В верхней части картины светлый небесный фон с мягкими светлыми оттенками. Внизу изображены две маленькие фигуры, предположительно, сам художник и их дочь Ида, что добавляет личный и интимный характер произведению.

Экспрессивное произведение живописца Х. Сутина «Портрет скульптора Оскара Мещанинова» отражает глубокую психологическую характеристику модели и демонстрирует мастерство Сутина в передаче внутреннего мира человека. Фон подвижен, мазки резкие, плотная скульптурная фактура – он пишет эмоционально, страстно, искажая пропорции и насыщая холст энергией. В работе с портретом всегда есть дистанция, которая образуется встречей двух разных людей, следовательно, всегда есть отношение художника к модели, попытка установить связь. С психологической точки зрения портретирование или процесс съемки – это не только процесс создания визуального изображения, но также акт восприятия. Можно рассмотреть взаимодействие модели и художника / фотографа как процесс общения двух людей, в котором неизбежно присутствует эмпатия и распознавание эмоций. Художник или фотограф как бы "видит" модель через призму своих собственных переживаний и личных установок. Поэтому модель становится не просто объектом, а скорее, соучастником процесса. Исследуя этот вопрос, французский кинорежиссёр Жак Риветт в своем 4 - часовом кинофильме «Очаровательная проказница» показывает взаимоотношения между художником Френхофером и его моделью Марианной в процессе работы над картиной. Их отношения не сводятся к простому "модель позирует - художник рисует". Марианна становится не пассивным объектом, а активным участником творческого процесса. Между ними возникает молчаливая игра в доверие, сопротивление и открытие. В финале киноленты представлен выразительный художественный жест – завершенную картину Френхофер замуровывает в стены мастерской.

Художник и фотограф в процессе создания визуального образа модели задействуют сходные коммуникативные и перцептивные механизмы. Оба стремятся к интерпретации и репрезентации субъекта через призму своего эстетического восприятия, устанавливая с моделью определённую форму диалога – как вербального, так и невербального – направленного на достижение выразительности и подлинности образа. Выбор ракурса, композиции и освещения зависит от того, как фотохудожник воспринимает модель и какие эмоции он хочет вызвать у зрителя. В пример можно привести работу американского фотографа Арнольда Ньюмана, который в 1963 году на заводе в Эссене сфотографировал промышленника Альфрида Круппа, который в годы Второй мировой войны

координировал деятельность военно - промышленных предприятий в Германии и оккупированных странах.

Таким образом, отношение фотографа к модели становится неотъемлемой частью того, что он пытается выразить через свою работу, а при автопортретировании художник не зависит от другого человека, не зависит от его индивидуальных особенностей: внешности, характера, эмоций, состояния тела, деятельности и так далее, а имеет возможность выражать себя через внешний облик самого себя, следовательно, художник выражает отношение к самому себе в определённый процесс времени, становится одновременно объектом и субъектом изображения. Это придает в автопортретному жанру особую значимость в контексте самовыражения. Отари Каудауров, рассматривая автопортрет как исповедальный жанр, также упоминает о смещении диспозиции субъект - объект и сложности отстраненной беспрестанности [3].

Г.Л. Васильева - Шляпина в статье автопортретный жанр в мировом изобразительном искусстве пишет: «В автопортрете дается оценка собственной индивидуальности, декларируются творческие принципы, выражается самосознание автора; творческая личность соотносится с судьбой целого поколения» [1].

Казимир Малевич в работе «Автопортрет» (1908 - 1910) изобразил себя по центру композиции в анфас, его взгляд прямой и уверенный, лицо сосредоточено, что можно интерпретировать как волевой характер. На более поздней работе, названной «Автопортрет» или «Художник» Малевич изображает себя более монументально и величественно в одеянии венецианского дожа. Его правая рука высокопарно поднята, что отсылает к классическим изображениям святых и правителей, словно художник провозглашает или благословляет, подчеркивая свою роль как творца и пророка искусства.

Отари Кандауров также пишет: «Частое автопортретирование – удел или себялюбцев, или одиноких и отверженных от общества людей. И в том и в другом случаях общий настрой схватывается сразу» [3].

Иным наглядным примером также станет ряд автопортретов нидерландского художника - постимпрессиониста Винсента Ван Гога, который успел создать около 40 автопортретов. По работам возможно увидеть не только эволюцию его стиля, но и проследить внутренние состояния художника. Например, написанный в 1889 году вскоре после выписки из больницы «Автопортрет с перевязанным ухом и трубкой».

Фотография обеспечивает более точную передачу визуальной информации по сравнению картиной, поскольку фиксирует объективную реальность. В отличие от рисунка, где изображение в большей степени формируется на основе восприятия, воображения и художественных навыков автора, фотография позволяет сохранить пространственные, колористические и текстурные характеристики объекта с большей степени достоверности. Благодаря этому фотография способна более полно и точно раскрывать внешние особенности изображаемого, служа инструментом документальной фиксации и анализа визуальной действительности.

Автопортрет американской фотохудожницы Нан Голдин «Нан через месяц после избиения» (1984) представляет собой визуальное свидетельство травматического опыта, зафиксированного в документальной манере. Образ автора с выраженными следами физического насилия представляет собой тщательно сконструированный

визуальный образ: подчёркнутая декоративность (яркая губная помада, ювелирные украшения) контрастирует с травматической составляющей, тем самым усиливая эмоциональное и семантическое напряжение изображения.

Роберт Мэпплторп (1988) запечатлел себя на тёмном фоне, в плотной чёрной одежде, визуально растворяющей его тело в окружающем пространстве, в результате чего акцент переносится на лицо, которое тем не менее представлено в лёгком расфокусе, тогда как символический объект - трость с навершием в виде черепа - на переднем плане в зоне фокуса. Это позволяет рассматривать трость не только как аксессуар, но как визуальный образ: череп, символизирующий смерть и бренность отсылает к традиции ванитас и латинскому изречению «Помни о смерти». Фотография, созданная в год, предшествующий смерти Мэпплторпа представляет собой визуальную манифестацию предельного самосознания и принятия конечности человеческого существования.

Польский писатель, художник и философ Станислав Игнаций Виткевич в фотографическом автопортрете, выполненном в черно - белой гамме, снимает себя через треснувшее зеркало. Отражение становится символом распада целостного образа, что контексте автопортрета приобретает особое значение и может интерпретироваться как визуальная метафора фрагментированного "я", внутреннего конфликта или кризиса.

Таким образом, фотографический автопортрет как средства самовыражения способен визуализировать внутреннее состояние, субъективное восприятие самого себя и собственной идентичности. В отличие от традиционного портрета, где акцент делается на изображении другого человека, автопортрет всегда связан с исследованием самого себя. В сравнении с другими формами самовыражения, такими как текст или живопись, фотография может быть более точным отражением внешнего мира, что в сочетании с художественными приёмами позволяет создать многослойный образ. Это изображение становится «зеркалом», в котором отражаются не только физические черты, но и личные переживания, социальный контекст, а также культурные и исторические аспекты жизни автора.

Список литературы:

1. Васильева - Шляпина Г.Л. Автопортретный жанр в мировом изобразительном искусстве // Вестник Красноярского государственного университета. Серия искусствоведение. –2005. – № 6.

2. Зыкова Е.М. Ориентирование студентов педагогического колледжа на творческое самовыражение: Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук: 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования / Е. М. Зыкова. – Абакан, 2008.

3. Кандауров, О. З. Автопортрет как исповедальный жанр: заметки художника / Отари Кандауров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http: // kandaurov.aquarius - eso.ru / texts / index.html

© Балокина Е. А., Бельская С. А., 2026

УДК: 7.067

Керенский Д. М.
магистрант кафедры дизайна и ДПИ МГИК
Мерзликина А. Ю.
кандидат пед. наук, доцент МГИК
г. Москва, РФ

ТРАНСФОРМАЦИЯ ВИЗУАЛЬНОГО СТИЛЯ В ПОРТРЕТНОЙ ФОТОГРАФИИ ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Аннотация. В статье рассматриваются изменения в визуальном стиле портретной фотографии под влиянием цифровой среды и социальных сетей. Автор анализирует сдвиг от академических и технических стандартов к эстетике самовыражения, эмоциональности и стилистической индивидуальности. Отмечается роль алгоритмических механизмов соцсетей в формировании визуальных трендов и предпочтений, а также влияние быстрого потребления контента на визуальный язык портрета. Показано, как современные фотографы адаптируют визуальные приёмы в условиях конкуренции за внимание зрителя, сочетая художественный подход с требованиями цифровых платформ.

Ключевые слова: портретная фотография, визуальный стиль, социальные сети, цифровая культура, фотография и медиа.

Портретная фотография как жанр берет своё начало с изобразительного искусства, где портрет служил способом запечатлеть внешность, социальный статус. Это была некая привилегия для знатных и богатых людей, ведь фотография считалась более точным отражением реальности, чем живопись, где многое зависело от авторского стиля художника. В XIX веке с появлением дагеротипии активно стали развиваться фотоателье, где можно было сфотографироваться в различных образах и локациях. Портрет стал доступен широкой публике, а к концу века фотография заменила живопись как основной способ фиксации человеческого облика.

В XX веке портретная фотография эволюционировала и технически, и в смысловом плане. В студийной практике появились сложные световые схемы, более детальная ретушь и декоративные элементы. Фотографии людей начали наполняться смыслом и стали чем - то большим, чем просто фиксация внешности. Портрет использовался в основном в моде, рекламе и журналистике. Именно в этот период были заложены академические нормы портрета – мягкие тени, неконтрастный фон, уравновешенная композиция, «рембрантовский» свет. Экспериментировать с выражением лица и позами людей могли лишь самые смелые фотографы, как Александр Родченко или Ман Рей.

Современный портрет значительно отличается от классических фотографий XIX–XX веков. Если ранее основное внимание уделялось техническому качеству, формальной композиции и передаче внешности, то теперь акцент сместился на самовыражение, эмоциональность и стилистическую уникальность. Бортникова Е. И. в своей работе отмечает: «Традиция, опиравшаяся на правдивую фиксацию внешности, ныне в цифровой среде пересматривается и дополняется авторскими приемами, в которых электронная постобработка становится неотъемлемой частью творческого процесса». Социальные сети

(Вконтакте, TikTok, Pinterest и др.) радикально изменили визуальные ориентиры: скорость восприятия, визуальная привлекательность и узнаваемый стиль стали важнее академической строгости. Пользователи стремятся создавать узнаваемый визуальный контент, который вызывает отклик, лайки и репосты.

Согласно двум исследованиям, проведенным компаниями IMGembed и Copytrack в 2020 году, в Интернете ежедневно размещается около 3 миллиардов изображений. Как же автору выделиться из всех них? В эпоху быстрого потребления огромного количества контента никого уже не удивить привычными позами, ракурсами и образами. Фотографы, художники и другие творческие люди, которые делятся своим контентом в социальных сетях, имеют всего пару секунд, чтобы захватить внимание зрителя и «заставить» его посмотреть свою работу. И это заставляет авторов находиться в вечном поиске новых идей и приемов создания выразительного художественного образа.

Помимо этого, социальные сети служат презентацией нашего «визуального аватара», что подмечает в своей работе Е. Горобец: «В конце 20 века благодаря быстрому развитию компьютерных технологий, особенно игровых, появилась необходимость замещения образа человека в виртуальном пространстве». И правда, для многих молодых людей особое значение имеет их образ в интернете, а точнее то, как воспринимают их цифровую версию другие люди. Желание выглядеть лучше или иначе, чем ты есть, также задает определенные тренды на демонстрацию только положительных сторон своей внешности, влияя на стиль портретной фотографии в социальных сетях.

Одним из определяющих факторов в трансформации визуального языка современной портретной фотографии стало не только развитие цифровых технологий, но и алгоритмическая логика социальных платформ. TikTok, ВКонтакте и Pinterest являются не только витринами для фотографий — они активно формируют представление пользователей об эстетической красоте. Поведение аудитории, в свою очередь, влияет на сами платформы: изображения с высокой контрастностью, яркими цветами, выраженной эмоцией или необычной подачей получают больше внимания и взаимодействий.

Таким образом, алгоритмы поощряют определённые визуальные решения, стимулируя повторение одних и тех же приёмов. Это приводит к унификации эстетики, в то время как авторы, стремящиеся к оригинальности, вынуждены нарушать эти «правила», чтобы сохранить индивидуальность. Возникает визуальный конфликт между желанием понравиться всем и стремлением сохранить авторский почерк. Этот парадокс стал характерной чертой современной портретной фотографии в интернете.

Автор в настоящее время вынужден быть не только художником, но и стратегом — анализировать поведение аудитории, следить за визуальными трендами и адаптировать свой стиль под динамичные форматы подачи: истории, подборки, короткие вертикальное видео. В этих условиях возникает совершенно новая модель визуальной коммуникации, в которой традиционные критерии красоты уступают место критериям «вовлекаемости» и «узнаваемости».

Современные портретные фотографы зачастую вынуждены снимать не реальность, а выдуманный мир, в который они помещают свою модель. Безусловно, запрос на «стандартные» фотосессии без сложных идей остался востребованным (например, семейные фотосессии). Но даже этот формат претерпевает некоторые изменения – фотографы и модели больше задумываются об образах, подготовке, локации, а главное

эмоциях и состоянии модели. «Эмоции модели являются одним из наиболее мощных факторов, влияющих на успех портрета», - пишет в своей работе Мансулов Р., и это действительно так.

Перечислим особенности современного портрета.

Размываются жанровые границы — портрет часто совмещается с лайфстайлом, фэшн - съёмкой, арт - фотографией. Комплиментарность отходит на второй план, важнее зацепить внимание зрителя и удержать его.

Специфичные локации – повышен спрос на фотографии в местах, доступ к которым требуют особых усилий. Например, фотосессия на взлетной полосе или на крыше многоэтажного здания. Это создает ощущение недоступности, а значит вызывает интерес у зрителя и повышает отклик.

Большое значение приобретают эмоции, история и образ, а не только лицо. Фотографы стараются «зацепить» зрителя не одной фотографией, а необычной серией. Например, молодой фешн - фотограф Гоша Ин стал популярным благодаря своей серией фотографий на «Дне огурца» в Суздале. Серия стала популярной в социальных сетях и послужила ориентиром для многих молодых людей. Без продуманной концепции и диссонанса, который фотограф вызвал у зрителей, такого сильного эффекта бы не удалось достичь.

Появились тренды на естественность и несовершенство, как реакция на перенасыщенность идеализированными образами. Слишком сильная ретушь фотографий больше неинтересна зрителям и вызывает скорее негативную реакцию. За долгие годы тренда на идеально отретушированных моделей люди хотят видеть более настоящих людей, пусть и с неидеальной кожей.

В заключение хочется отметить, что под влиянием тренда на быстрое потребление контента в социальных сетях портретная фотография переживает стремительную трансформацию. Меняются не только техники и стилистика, но главным образом восприятие зрителя. Сегодняшний портрет — это не только отображение человека, но и визуальный рассказ, способ самопрезентации и идентификации. Эти изменения нельзя оценивать однозначно — они просто отражают дух времени, в котором мы живем. Эволюция визуального стиля неизбежна и органична, как сама культура. Принимать эти изменения или противиться им — это дело каждого человека.

Список литературы:

1. Бортникова, Е. И. Влияние цифровых технологий на художественные традиции фотопортрета / Е. И. Бортникова // Научный альманах. – 2018. – № 6 - 2 (44). – С. 44–47.

2. Горобец, Е. В. Профессиональная фотография как способ репрезентации себя как успешного человека в социальных медиа / Е. В. Горобец // Философия и культура. – 2019. – № 11 (155). – С. 106–117.

3. Мансулов, Р. А. Портретная фотография: техника, психология и взаимодействие фотографа с моделью / Р. А. Мансулов // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2023. – № 1. – С. 42–47.

© Керенский Д. М., Мерзликина А. Ю., 2026

УДК 712.03

Кузьмин М.Д.,
бакалавр ЧЕлГУ, 1 курс,
г. Челябинск, РФ
Научный руководитель: Иванов В.Д.,
к.п.н., доцент,
заведующий кафедрой индустрии спорта
факультета индустрии спорта и туризма,
доцент кафедры физического воспитания и спорта ЧЕлГУ

РЕКРЕАЦИОННЫЕ И ОБЩЕСТВЕННО - ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОСТРАНСТВА ЧЕЛЯБИНСКА КАК ОСНОВА ДЛЯ ОБЗОРНЫХ ЭКСКУРСИЙ

Аннотация
Общественно - политические пространства Челябинска, а также парки имеют длительную, интересную историю формирования, отражая этапы развития самого города. Челябинск в общественном сознании воспринимается как город промышленный, но он является местом с интересной и насыщенной историей, отраженной в развитии парков и площадей, создаваемых под определенные запросы горожан. В настоящее время парки и площади Челябинска вызывают интерес у горожан и гостей города и являются основой для обзорных экскурсий.

Ключевые слова
Обзорные экскурсии, парки, площади, городское пространство, Челябинск

Обзорные экскурсии сегодня становятся одним из популярных видов деятельности в любой территории. Они позволяют познакомить гостей города, как и самих жителей с историей возникновения и развития территории. Это важно для самоидентификации любой территории в изменяющихся общественно - политических условиях. От того насколько интересной будет информация и как она будет в дальнейшем транслироваться участниками обзорной экскурсии, во многом зависит имидж территории. Исследователи отмечают, что «имидж территории – важная часть информационно - общественной жизни» [1, с. 14]. О важности экскурсий рассуждают и другие ученые: «Экскурсии должны быть близки к нашей эпохе, помогать формированию ценностей в современном обществе, должны проводить параллель между культурными и хозяйственными областями» [2, с.379].

Специфика обзорной экскурсии заключается в том, что обзорная экскурсия требует большого объема информации для изложения. Важно уделить большое внимание архивам, различным публикациям, исследованиям ученых и краеведов, которые обращались к объектам, попадающим в поле зрения экскурсовода. Особое внимание в данном случае отводится литературным источникам, схемам, иллюстрациям, а также историческим фотографиям.

Обзорные экскурсии сегодня очень популярны в Челябинске. Челябинск является крупнейшим промышленным и культурным центром не только Урала, но и всей страны. Он обладает богатой историей формирования общественных пространств, в которые включены парки и площади города. Как формирование парков и площадей города, так и

трансформация их названий – это отражение различных этапов развития самого города Челябинска. Они также являются одновременно важным элементом городской среды: сегодня это место встречи, отдыха и проведения массовых мероприятий для горожан и гостей столицы субъекта федерации. Обратимся к основным этапам становления и развития парков и площадей города Челябинска.

Первые попытки создания общественных пространств в Челябинске относятся еще к XIX веку, когда купечество и местная интеллигенция уже озадачились вопросом проведения досуга и облагораживание территории. «По свидетельству историка Николая Чернавского, в 1874 г. общественное собрание при поддержке Владимира Покровского, пожертвовавшего 400 рублей, устроило летнее помещение в березовой роще, находившейся в районе современной ул. Красной, огородив ее и проложив дорожки для гуляний. Действительно, городской сад показан на плане Челябинска вышеназванного года, а вдоль его восточной оконечности проходит улица Садовая» [3].

Следующим этапом был советский. В отношении развития парков и площадей исследователи отмечают: «Парки культуры и отдыха в СССР рассматривались как важный воспитательный, идейно - политический и культурно - досуговый элемент новой городской жизни» [4, с. 34]. Именно поэтому, например, площадь под названием «Южная» переименовывается в это время в площадь Революции. Также обретает свое новое название проспект Ленина, который раньше назывался Южным бульваром.

Самой первой в городе является площадь Искусств, которую называют историческим центром города. На этом месте в 1736 году была основана Челябинская крепость, здесь начиналась первая в истории города улица – Сибирская. Здесь была первая переправа через реку Миасс, позже ставшая Троицким мостом [5].

Следует отметить и парковые пространства, которые формировались также в соответствии с логикой времени. По мнению исследователей, «парки – это пространство, оживленное человеком и его деятельностью с надеждой на его рекреационное использование» [6]. Сегодня в Челябинске насчитывается более десяти парков.

Одним из самых старых парков является Парк Культуры и отдыха. Еще в конце XIX века это был излюбленный маршрут для прогулок у горожан того времени. Когда пришла советская власть, то было принято решение сделать в центре города настоящий парк, который и превратился в Парк культуры и отдыха.

Еще один знаменитый старый парк – это Сад имени А.С. Пушкина. В начале XX века шло строительство шоссе, которое ввело к железнодорожной станции, и именно в этом месте был заложен лес, который имел название «Сад общественного собрания». В середине семидесятых годов XX века сад преобразился: в нем появилась инфраструктура для музыкальных выступлений.

Таким образом, Челябинск обладает большим количеством рекреационных общественно - политических пространств, которые могут составить основу обзорных экскурсий. Более того, эти пространства находятся недалеко друг от друга и открывают возможности для пеших обзорных экскурсий. Мы приходим к выводу, что у Челябинска есть большой потенциал для данного вида экскурсий. И этот потенциал, вне всякого сомнения, нужно развивать.

Список использованной литературы

1. Балынская Н.Р. Роль средств массовой информации в создании имиджа территории: муниципальный уровень управления (пример Магнитогорска) // Экономика и политика. 2014. № 1 (2). С. 14 - 15.

2. Белоусова К.В., Лабазова А.В., Булганина С.В., Лебедева Т.Е. Развитие внутреннего туризма средствами экскурсионных программ // Московский экономический журнал. 2021. № 11. С. 379.

3. Демаков В. Из истории Общественного собрания // Государственный исторический музей Южного Урала [Электронный ресурс] // https: // chelmuseum.ru / science / articles / iz - istorii - obshhestvennogo - sobraniya / #sdendnote22sym (Дата обращения 29.03.2026)

4. Никонова О.Ю., Агуникян Н.Т. Парки и их творцы: парки культуры и отдыха Свердловска и Челябинска через призму биографического подхода // Вестник ЮУрГУ. Серия «Социально - гуманитарные науки». 2024. Т. 24, № 4. С. 34 - 42.

5. Площадь Искусств [Электронный ресурс] // https: // kray.chelib.ru / places / areas / ploshchad - iskusstv (Дата обращения 29.03.2026)

6. Северный В.Я. Парки и их использование в туристско - краеведческой практике // Вестник академии детско - юношеского туризма и краеведения. 2016. №4. С. 53 - 57.

© Кузьмин М.Д., 2026

УДК 784.9

Лоскутова К. Н.
Магистрант 1 курса ИСИ
г. Москва, РФ
Научный руководитель: Бакши Л. С.
Кандидат искусствоведения, доцент ИСИ
г. Москва, РФ

ЭВОЛЮЦИЯ ЖЕНСКОГО ОБРАЗА В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОКАЛЬНОЙ ЭСТРАДЕ XX ВЕКА

Аннотация:

В статье рассматривается проблема трансформации женского сценического образа в отечественной вокальной эстраде XX века. В связи с ее раскрытием анализируются изменения репертуара, исполнительской манеры, визуальной репрезентации артистки, а также влияние культурной политики, медиасреды и общественных ожиданий на формирование сценического типа. Особое внимание уделяется основным этапам эволюции женского сценического образа в период с 1920 - х по 1990 - е годы. В рассматриваемый период происходит переход от нормативно заданной модели к более индивидуализированным и коммерчески ориентированным формам.

Ключевые слова:

Вокальная эстрада, женский образ, сценический имидж, массовая песня, телевидение, звукозапись, поп - музыка.

Трансформация женского образа в отечественной вокальной эстраде XX века представляет собой смену культурных установок различных исторических периодов, в рамках которых по - разному соотносились личная интонация исполнительниц, допустимые нормы публичной женственности и способы медийного тиражирования, включая театр малых форм, кино, радио, телевидение и грамзапись. В исследованиях, посвященных популярной песне, подчеркивается зависимость репрезентаций женщины от исторических обстоятельств и господствующих социальных ожиданий, что делает правомерным рассмотрение эстрады как «зеркала» культурной политики и повседневных представлений о роли женщины [1]. При этом специфика советской и постсоветской эстрады заключается в институциональной включенности жанра: от регулирования репертуара и концертной практики до формирования телевизионных «витрин» популярности, где образ закреплялся визуально и повторяемо [2, с.13].

Понятие женский образ включает комплекс сценических и медийных признаков: вокальная манера, репертуарная роль (героиня лирическая, героиня «массовой песни», персонаж - маска, «звезда - автор»), внешняя выразительность (костюм, прическа, пластика), тип коммуникации со зрителем, а также каналы фиксации (кино / телевидение, афиша, пластинка) [9].

В ранних городских формах XX века (романс, салонно - эстрадная лирика) доминировал образ «интимной героини» – женщины переживания и признания, чья сценическая привлекательность строилась на доверительном тоне и эмоциональной нюансировке. Показательна фигура Изабеллы Юрьевой (7 сентября 1899 – 20 января 2000): источники фиксируют ее раннюю концертную практику в кинотеатрах и на эстрадных площадках, где романсовая традиция задавала модель женственности как «тонкой чувствительности» и одновременно артистической независимости. В культурной памяти подобные исполнительницы закрепляли тип «певицы - исповеди», а сам жанр романса сохранял индивидуализированное «я» в условиях, когда массовая культура еще не была полностью стандартизирована государственными институтами.

После революции и особенно в 1930 - е годы меняется культурная парадигма и закрепляется новый смысл слова «эстрада» как общего обозначения различных жанров развлекательного искусства, включенных в систему советской публичности. В этот период женский образ все заметнее определяется не романтической приватностью, а социальной функциональностью: женщина демонстрируется как современная, деятельная, включенная в коллективную утопию. Ключевой механизм – музыкальное кино, где песня и номер становятся частью массового визуального языка. На примере биографии Любови Орловой (11 февраля 1902 – 26 января 1975) хорошо видно, как кино конструировало нормативную женственность: «Веселые ребята» вышли в прокат в 1934 году, далее последовали «Цирк» (1936) и «Светлый путь» (1940), где актриса одновременно пела, танцевала и выполняла сложные трюки, формируя образ «универсальной» советской звезды. Важным здесь является не частный стиль Орловой, а принцип: женский образ начинает существовать как медийная модель, тиражируемая экраном и поддерживаемая модой на «правильную» внешность и поведение [7].

Военная эпоха радикально меняет доминирующие смыслы женского образа. На первый план выходит тип «фронтовой подруги» – женщины, которая поддерживает бойца не только песней, но и самой готовностью разделять тяготы времени. Черных О.Ю. и Черных

А.М. пишут о Клавдии Шульженко (24 марта 1906 – 17 июня 1984), а именно, что ее джаз - оркестр, организованный в 1940 году, в годы войны стал фронтовым ансамблем; певица выступала и в госпиталях, и на передовой, а во время блокады Ленинграда, по данным источника, состоялось более 500 концертов. Внутренняя логика образа здесь связана с этикой стойкости: сценическая женственность не отменяется, но подчиняется задаче эмоционального «сбережения» – сохранения человеческого в предельных обстоятельствах.

Параллельно формируется образ «народной певицы» как голоса страны и ее победы. В биографии Лидии Руслановой (27 октября 1900 – 21 сентября 1973) фиксируется символический эпизод: 2 мая 1945 года она исполнила «Валенки» на ступенях Рейхстага. Этот факт подтверждается также официальной публикацией о памятном посвящении Руслановой, где ее выступление у Рейхстага интерпретируется как культурный знак Победы. Здесь женский образ строится на принципе общности: исполнительница репрезентирует «народное», а женственность проявляется через мощь голоса, простоту поведения и эмоциональную щедрость.

Послевоенные десятилетия (1950–1960 - е) характеризуются институциональной модернизацией эстрады: телевидение и грамзапись становятся системообразующими каналами, определяющими не только популярность песен, но и структуру сценического образа. В 1962 году в прямом эфире вышло «Телевизионное кафе» – ранний формат будущего «Голубого огонька», который затем закрепился как важнейшая праздничная витрина эстрадной репрезентации. В 1964 году постановлением была создана фирма «Мелодия», ставшая крупнейшей советской звукозаписывающей организацией и централизующим звеном индустрии грампластинок. Эти институты усиливают стандартизацию образа: на экране и на пластинке закрепляются узнаваемые интонации, внешние детали, манеры, превращающие певицу в «домашнюю знаменитость», постоянно присутствующую в быту зрителя.

В тот же период возникает тип «культурной городской женщины», связанный с аккуратностью, артистической дисциплиной и «европейской» элегантностью в пределах допустимого. Характерен пример Эдиты Пьехи и ансамбля «Дружба»: коллектив возник в 1956 году в Ленинградской консерватории, а официальное признание получил на VI Всемирном фестивале молодежи и студентов в Москве в 1957 году. Здесь женский образ не героический и не фронтовой, а модерный и «цивилизующий»: певица как проводник новой городской нормы – сдержанной, но коммуникабельной, ориентированной на массовую аудиторию.

Одновременно укрепляется образ «лирической интеллигентности», где главным выразительным ресурсом становится психологическая интонация, а не внешняя эффектность. В биографии Майи Кристалинской (24 февраля 1932 – 19 июня 1985) подчеркивается ее статус значимой эстрадной фигуры 1960 - х. В газетной публикации, посвященной ее юбилею, Кристалинская прямо названа одним из «олицетворений 60 - х», а к ее сценическому облику отнесены узнаваемые детали – «негромкая» манера и сдержанная внешняя подача. Такой тип женского образа принципиально важен для истории эстрады: он показывает, что советская публичность допускала не только «праздничную» женственность, но и модель внутренней собранности, где интимность переживания становилась общественно приемлемой формой.

1970 - е годы – переломный этап, связанный с ростом индивидуализации эстрадной «звездности» и укреплением телевизионных форм легитимации. Исследователи специально выделяют телепроект «Песня года» (1971–1991) как главный артефакт советской массовой культуры, где происходило регулярное «собрание» лучших песен и лиц эстрады и где формировались стандарты публичного поведения и сценической презентации. В этих условиях женский образ становится вариативнее: допускается более сложная драматургия номера, усиление «персонажности», демонстрация авторского контроля над подачей.

Показательна история Аллы Пугачевой: в начале июня 1975 года на XI конкурсе «Золотой Орфей» она исполнила «Ты снишься мне» и «Арлекино», получила Гран - при, а 20 июля 1975 года фирма «Мелодия» выпустила мини - альбом «Арлекино», закрепив ее всесоюзную известность. Важно, что успех понимается теперь не только как вокальное достижение, но и как режиссура образа: новая аранжировка, сценический «кукольный» рисунок, пластика марионетки, смех в финале припевов – то есть создание художественной маски. Тем самым женский образ эстрады смещается от исполнения «правильной» роли к конструированию индивидуального персонажа, где певица выступает автором собственной символической биографии.

Наряду с этим в 1970–1980 - е сохраняется и востребованность «нравственно - лирической» модели женского образа, ориентированной на доверительный тон, темы семьи и эмоциональной поддержки. Биография Валентины Толкуновой фиксирует ее длительное участие в ключевых телепрактиках советской эстрады; отдельно подчеркнуто, что в 2005 году она в последний раз приняла участие в фестивале «Песня года». Для эволюции женского образа это важно, как знак устойчивости типа «певицы доверия», который пережил смену эпох: он укоренен не в конкретной моде, а в востребованности «непоказной» женственности как социальной опоры.

Конец 1980 - х и 1990 - е годы открывают новую фазу – коммерциализацию и клиповизацию эстрады. Исследование российской поп - музыки на рубеже эпох показывает, что популярная песня в этот период становится чувствительным барометром социальных настроений, а визуальная составляющая (телевидение, видеоклип, сценическая реклама) резко усиливает роль внешнего образа и его «продаваемости». Отсюда – рост значения стилевых маркеров, брендинга, управляемой провокации, а также более свободной игры с гендерными кодами, ранее ограниченными нормами официальной публичности. Параллельно меняются телевизионные форматы: в работах по музыкальному телевидению подчеркивается историческая динамика программ и их структурные функции в системе массовой коммуникации, что позволяет связывать изменения женского образа не только с музыкой, но и с логикой медиапроизводства.

Для описания 1990 - х принципиально учитывать и то, что в песенном дискурсе начинает активнее воспроизводиться конкурирующая система фемининных образов: от традиционных сценариев «любовной лирики» до демонстративно независимых и конфликтных моделей женского поведения. В гендерно ориентированных исследованиях музыкального дискурса, например, в труде Тиаренкова А. З. отмечается, что песня как массовый текст может закреплять устойчивые стереотипы и одновременно отражать их пересборку в новых социальных условиях. В результате женский образ 1990 - х приобретает двойственность: с одной стороны, усиливается его товарная, визуально -

коммерческая природа; с другой – расширяется репертуар допустимых ролей и способов самопрезентации вплоть до сознательной деконструкции прежней «нормативности».

В целом эволюция женского образа в отечественной вокальной эстраде XX века может быть представлена как переход от интимно - романсовой героини раннего века к нормативной «современной женщине» 1930 - х, далее – к военным образам стойкости и общности, затем – к городским моделям «культурной повседневности» эпохи телевидения и грамзаписи, и, наконец, к персонализированной «звезде - персонажу» 1970–1980 - х и коммерциализированным образам постсоветского времени. Движущим механизмом выступает сочетание репертуарной политики и медиасреды: чем сильнее институциональные каналы тиражирования, тем более технологичным становится образ; чем выше конкуренция и роль рынка, тем сильнее смещение к брендированию и визуальному капиталу.

Список литературы

1. Глушаков Я.В. Телепроект «Песня года» (1971–1991): взгляд из будущего // Художественная культура. 2025. № 4. С. 264 - 299. DOI: 10.51678 / 2226 - 0072 - 2025 - 4 - 264 - 299.
2. Журкова Д.А. Песни ни о чем? Российская поп - музыка на рубеже эпох: 1980–1990 - е. М.: Новое литературное обозрение, 2023. 304 с. (История звука).
3. История // Фирма «Мелодия»: офиц. сайт. URL: https: // melody.su / melody / history / (дата обращения: 06.03.2026).
4. Казиник М. «Голубой огонек» и Юрий Гагарин // Arzamas: сайт. URL: https: // arzamas.academy / micro / tvshow / 6 (дата обращения: 06.03.2026).
5. Фомина Ю.Ю. Особенности репрезентации женского образа в советской и российской рок - музыке // Женщина в российском обществе. 2007. № 4. С. 79 - 84.
6. Черных О.Ю., Черных А.М. Специфика феминининых образов в российском музыкальном дискурсе // Мир науки, культуры, образования. 2021. № 6(91). С. 429 - 431.
7. Швайцерхоф Б. Советская эстрада [Электронный ресурс]. URL: https: // socreal.rhga.ru / upload / iblock / 403 / % D0 % A1 % D0 % BE % D0 % B2 % D0 % B5 % D1 % 82 % D1 % 81 % D0 % BA % D0 % B0 % D1 % 8F % 20 % D1 % 8D % D1 % 81 % D1 % 82 % D1 % 80 % D0 % B0 % D0 % B4 % D0 % B0.pdf (дата обращения: 06.03.2026).
8. Шерстобоева Е.А. Музыкальное телевидение: программные и структурно - функциональные особенности: автореф. дис. … канд. филол. наук: 10.01.10. М., 2009. 24 с.
9. Эдита Пьеха и ансамбль «Дружба» // Фирма «Мелодия»: офиц. сайт. URL: https: // melody.su / catalog / estrade / 132983 / (дата обращения: 06.03.2026).
10. Эстрада России. XX век: энциклопедия / отв. ред. Е.Д.Уварова. М.: ОЛМА - Пресс, 2004. 861 с.
11. Tiarenkov A.Z. Эволюция образа женщины в популярной русской и советской песне // Językoznawstwo. 2023. № 1(18). С. 223 - 243. DOI: 10.25312 / 2391 - 5137.18 / 2023 _ 21az.

© Лоскутова К. Н., 2026

УДК 7

Щетинина Д.В.
студентка 5 курса ФГБОУ ВО «МГИК»
г. Москва, РФ
Научный руководитель: Лабинцева Л.П.
Кандидат педагогических наук, доцент
г. Москва, РФ

ОСОБЕННОСТИ ИТАЛЬЯНСКОЙ ОПЕРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XIX ВЕКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Аннотация. Статья посвящена изучению основных стилистических и жанровых особенностей итальянской оперы первой половины XIX века. Этот период характеризуется появлением жанра бельканто и постепенным переходом от строгого классического канона к романтическим свободам выражения. Автор рассматривает основные этапы эволюции оперного искусства: возникновение национальных традиций, изменение структуры оперы и новое прочтение образов героев.

Ключевые слова: итальянская опера, Россини, Беллини, Доницетти, бельканто, романтизм, исторический контекст.

Shchetinina D. V.
Moscow
Russia

FEATURES OF THE ITALIAN OPERA OF THE FIRST HALF 19TH CENTURY: HISTORICAL CONTEXT AND GENERAL CHARACTERISTICS

Abstract. The article is devoted to the study of the main stylistic and genre features of Italian opera in the first half of the 19th century. This period is characterized by the emergence of the bel canto genre and the gradual transition from the strict classical canon to romantic freedoms of expression. The author examines the main stages of the evolution of opera art: the emergence of national traditions, a change in the structure of opera and a new interpretation of the characters' images.

Key words: Italian opera, Rossini, Bellini, Donizetti, bel canto, romanticism, historical context.

Особенности итальянской оперы в первой половине XIX века представляют собой огромный интерес с точки зрения научных исследований, так как именно в этот период времени закладываются фундаментальные художественные принципы, повлиявшие на развитие жанра оперы.

Актуальность исследования заключается в том, что понимание особенностей стиля бельканто, творческих методов композиторов и изменение в жанровой системе открывают широкие возможности для анализа путей развития оперного искусства и выявления связей между культурой и обществом. Данная тема сохраняет свою востребованность в

современной науке, обеспечивая методологическую основу для дальнейшего освоения исторического наследия и обогащения современного искусства.

Современные исследователи и исполнители продолжают изучать особенности итальянской оперы, стремясь раскрыть секреты её успеха и применить полученные знания в современном творчестве. Понимание исторических корней итальянской школы помогает лучше оценить её вклад в развитие мировой музыкальной культуры и осознать единство художественного опыта разных эпох.

В связи с этим, цель исследования – проанализировать исторические условия и культурные тенденции, которые сформировали итальянскую оперу первой половины XIX века, а также выявить основные характеристики и достижения того периода.

Первая половина XIX века ознаменовалась ярким взлетом итальянской оперы. Масштабные социально - политические потрясения сформировали новые эстетические принципы и выразительные средства жанра оперы. Как показывают исследования (А.А. Гозенпуд, В.Д. Конен, Т.Н. Ливанова, И.П. Сусидко и др.), именно эта причина послужила формированию тематических оперных сюжетов, отражавших общественные настроения и национальный дух того времени. По утверждению В.Д. Конена, «итальянская опера стала восприниматься публикой не только, как развлекательный жанр, а как способ выражения патриотических чувств и гражданской позиции, одновременно приобретая мощное общественное значение» [1, с. 189].

Итальянский фольклор также оказал значительное влияние на развитие национальной оперы XIX века. Композиторы часто применяли в своих произведениях традиционные народные мотивы, ритмы и песенные формы, обогащая своё творчество живым звучанием народных инструментов и аутентичными народными элементами. Например, характерные танцевальные ритмы тарантеллы и сальтареллы положили основу многим сценическим номерам, придавая постановкам национальную специфику и колорит. В исследовании Е.А. Юнеевой характеризуются народные легенды и сказания, которые легли в основу либретто ряда знаменитых произведений, подчеркивая связь театрального искусства с повседневной жизнью простого народа [5].

Изменения произошли и в музыкальном стиле. На смену строгого академизма пришла свобода стиля бельканто, который подчеркнул красоту голоса и разнообразие вокальных техник. Мы придерживаемся точки зрения ученых (Т.Н. Ливанова, А.А. Лебедев, Б.В. Левик, П.В. Луцкер и др.), которые указывают на важную роль в формировании данного стиля композиторов того времени – Джоаккино Россини, Винченцо Беллини и Гаэтано Доницетти, чье наследие стало фундаментом для всего последующего развития жанра. В частности, Т.Н. Ливанова указывает на создание неповторимого стиля итальянской оперы, благодаря этим композиторам [2, с. 45].

Дж. Россини стал создателем новой национальной оперной школы, трансформируя традиционные жанры оперы - серия и оперы - буффа, обобщив достижения итальянского театра XVIII и заложив основы для развития оперы XIX столетия. Творчество выдающегося итальянского композитора отличает мелодизм, блеск и драматургическая мощь. Вершинами его наследия стали комическая опера «Севильский цирюльник» и героическая опера «Вильгельм Телль».

Винченцо Беллини вошел в историю как мастер элегической, чувственной мелодии. Его оперы «Сомнамбула» и «Норма» стали эталонами стиля бельканто. Музыка В. Беллини

отличается особой пластичностью вокальных линий, чистотой лирического чувства и психологической достоверностью образов.

Гаэтано Доницетти обладал огромной творческой продуктивностью (более 70 опер) и редким мелодическим даром. Он работал в самых разных жанрах – от лирических комедий («Любовный напиток», «Дон Паскуале») до острых психологических драм («Лючия ди Ламмермур»). Собственно, его творчество стало фундаментом для позднейших драматических свершений Дж. Верди.

Основной особенностью итальянской оперы исследуемого периода является господство стиля бельканто (bel canto – «прекрасное пение»). Основные черты бельканто заключаются в следующем: высокая сложность и виртуозность вокальных партий, доступность для широкого круга слушателей, богатые украшения (мелизмы), акцентирование внимания к внутренней жизни героя, что потребовало повышение степени выразительности и актерского мастерства. Вместе с техническими качествами, как считает Л.А. Соловцова, «вокальное исполнение приобрело глубинный психологический подтекст, выводя пение на уровень, способствующий сильному воздействию на публику» [3, с. 78].

Параллельно развитию бельканто зарождаются два основных жанра: опера - сериа и опера - буффа. Опера - сериа представляет собой жанр с трагичным сюжетом, требующим от певца высокой вокальной техники и актерского мастерства, которые бы точно передавали глубокие чувства героев. Отличительной чертой этого жанра были певцы - кастраты, обладающие особенными возможностями голоса, что придавало спектаклям престиж и привлекательность.

Противоположностью оперы - сериа стал жанр опера - буффа, характерный легкий стилем повествования, комическим сюжетом и ярко - выраженной сатирой. В операх зачастую использовался разговорный итальянский язык, основанный на фольклорных мотивах. Подобные постановки привлекали широкое внимание публики, что сделало оперу более доступным жанром для всех слоев населения. Такое жанровое разнообразие существенно повлияло на эволюцию оперы.

Выдающийся пример комической оперы подарил композитор Дж. Россини («Севильский цирюльник»), глубокие трагические чувства выразил В. Беллини («Норма»), тогда как Г. Доницетти сумел гармонично объединить оба направления («Лючия ди Ламмермур»). По мнению И.П. Сусидко, эти композиторы продемонстрировали новые грани сочетания выразительности и исполнительского мастерства, открыв новые перспективы развития оперного искусства [4, с. 102].

Ещё одной отличительной чертой того времени стало новаторство драматургической структуры оперы. Классическое разделение оперы на отдельные номера сменилось цельным сюжетом, обеспечив непрерывность действия и свободу композиционного выбора. Как отмечает Т.Н. Ливанова, изменения получили сцены с ансамблем, усиливающие эмоциональное напряжение и создающие более сложное взаимодействие персонажей. Хору отводится не менее важная роль, чем солирующего исполнителя, подчёркивающая характер происходящего [2].

Вместе с реформами в драматической структуре изменилась и эстетика оперы. Исчезли стереотипные маски и примитивная последовательность событий. На их смену пришли персонажи, обладающие психологической глубиной, переживаниями, внутренними терзаниями и любовными испытаниями. Такими примерами служат героиня В. Беллини –

Норма, терзаемая угрызениями совести, герой Г. Доницетти – Эдгар, испытывающий внутренний разлад между долгом и чувствами [1].

Особое влияние оказал композитор Джузеппе Верди, чьё творчество достигло расцвета в середине XIX столетия. Унаследовав опыт предшественников, композитор привнёс новую степень эмоциональной глубины и утончённого психологического анализа. Так, в операх «Травиата» и «Риголетто» музыкальные композиции и драматургический накал становятся главными инструментами раскрытия сложных человеческих переживаний и внутреннего мира героев. [2, с. 248].

Таким образом, первая половина XIX столетия является важным периодом в развитии оперного жанра. Оперы того времени обладали особенностями высокого уровня вокального исполнения, актерского мастерства, содержательными сюжетами и психологизмом, раскрывающим характер героев. Массовые сцены с хоровым сопровождением усиливали драму происходящего, отображая общие настроения. Итальянские композиторы В. Беллини, Дж. Россини, Г. Доницетти вошли в историю мирового искусства, подготовив почву для дальнейшего развития оперного жанра. Эта эпоха ознаменовала переход к драматизму Дж. Верди: от развлекательного спектакля к жанру, затрагивающему социальные конфликты. Итальянская опера первой половины XIX века не только доминировала в Европе, но и формировала глобальные стандарты лирического театра.

Список литературы

1. Конен, В.Д. История зарубежной музыки. – Вып. 3. – М.: Музыка, 1984. – 528 с.

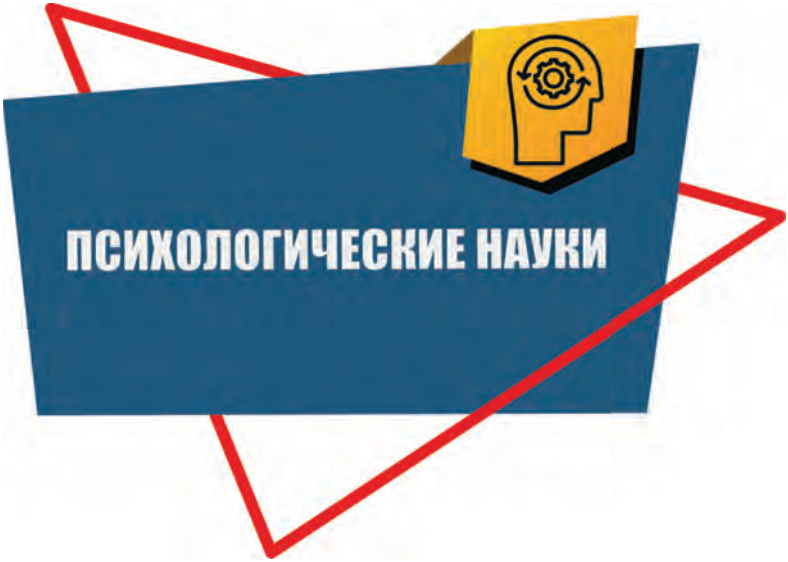
2. Ливанова, Т.Н. История западноевропейской музыки до 1789 года. – М.: Музыка, 1983. – 696 с.

3. Соловцова, Л.А. Джоаккино Россини. Жизнь и творчество. – М.: Музыка, 1986. – 272 с.

4. Сусидко, И.П. Опера seria: Генезис и поэтика жанра: дисс. … д - ра искусствоведения: 17.00.02. – М., 2000 – 410 с.

5. Юнеева, Е.А. Музыкальная культура Италии XVII–XVIII вв.: феномен барочной оперы: дис. … историч. наук: 24.00.01. – Волгоград, 2015 – 197 с.

© Щетинина Д.В., 2026


ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 1

Куркова А.Р.
Студент 3 курса ФИЯ СГСПУ
Научный руководитель: Любушкина Л.А.
доцент кафедры педагогики и психологии СГСПУ

«ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЩИТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА И ЕГО СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА В УЧЕБНОЙ ГРУППЕ»

Аннотация

В статье рассматривается проблема взаимосвязи уровня общительности студента и его положения в системе межличностных отношений учебной группы. Представлены результаты эмпирического исследования, проведённого на третьем курсе факультета иностранных языков. С помощью социометрической методики Дж. Морено и теста оценки уровня общительности В.Ф. Ряховского выявлены статусные категории студентов и их коммуникативные характеристики. Установлено, что высокий уровень общительности в целом способствует благоприятному статусу, однако не является единственным фактором успешной интеграции в группе.

Ключевые слова: общительность, социально - психологический статус, учебная группа, межличностные отношения, социометрия, коммуникативная компетентность.

Студенческий возраст – это период активного вхождения личности в систему социальных взаимодействий. Для студентов третьего курса учебная группа уже представляет собой сложившуюся микросреду, однако процессы межличностного восприятия и статусной дифференциации продолжают оказывать значительное влияние на психологическое благополучие и академическую успешность. Одним из ключевых индивидуальных свойств, определяющих положение человека в группе, является общительность – способность устанавливать и поддерживать межличностные контакты.

Социально - психологический статус личности в группе понимается как положение человека в структуре внутригрупповых отношений, определяемое степенью его предпочтения, авторитетности и влияния. Согласно классической социометрической теории Дж. Морено, члены группы распределяются по четырём категориям: «звёзды» (наиболее популярные), «предпочитаемые» (получающие выборы выше среднего), «пренебрегаемые» (получающие выборы ниже среднего) и «изолированные» (не получающие выборов). Данное распределение отражает неформальную структуру группы и во многом зависит от коммуникативных качеств личности.

С целью выявления взаимосвязи между общительностью студентов и их социально - психологическим статусом нами было проведено исследование на базе третьего курса факультета иностранных языков Самарского государственного социально - педагогического университета. В исследовании приняли участие студенты одной учебной группы. Для диагностики статусной структуры применялась социометрическая методика Дж. Морено (каждый член группы делал три выбора), для оценки уровня общительности – тест В.Ф. Ряховского.

Результаты социометрического исследования

В опросе участвовало 16 человек. Они должны были ответить на один вопрос:«Если бы тебе пришлось перейти учиться в другую группу, кого из нынешних одногруппников ты бы взял в новую группу?». Каждый респондент должен был указать только трёх одногруппников. На основе подсчёта полученных выборов были выделены статусные категории.

К категории «звёзд» (получили 5 и более выборов) отнесены Полина (7 выборов), Клим (6 выборов), Настя К. (5 выборов) и Лера (5 выборов). Это составляет 25 % от общего числа опрошенных.

К категории «предпочитаемых» (получили выборов выше среднего, но не вошли в число звёзд) относятся Лиза (4 выбора) и Таня (4 выбора). Их доля – 12,5 %.

К категории «пренебрегаемых» (получили от 1 до 3 выборов) отнесены София, Настя С., Настя Ч., Саша, Иван, Лиля, Настя И., Маргарита, Дарья и Евгения. Все эти студенты получили от одного до трёх выборов. Общее количество пренебрегаемых – 10 человек, что составляет 62,5 % группы.

Категория «изолированных» (не получивших ни одного выбора) в данном исследовании не выявлена – каждый член группы получил хотя бы один выбор.

Таким образом, в учебной группе сформировалась выраженная статусная иерархия: четверть студентов являются звёздами, чуть более десятой части – предпочитаемыми, тогда как большинство (почти две трети) относятся к категории пренебрегаемых.

Результаты оценки уровня общительности

В тесте В.Ф. Ряховского приняли участие 16 студентов (включая тех, кто участвовал в социометрии). Оценка уровня общительности проводилась по стандартным критериям методики. Распределение результатов оказалось следующим.

Сильно общительными оказались 8 человек – это 50 % от общего числа участников. Весьма общительными – 5 человек (31,25 %). Нормальную коммуникабельность продемонстрировали 2 человека (12,5 %). Один студент (6,25 %) показал результат, соответствующий формулировке «в известной степени общителен, в незнакомой обстановке чувствует себя уверенно». Таким образом, 81,25 % опрошенных обладают высоким или повышенным уровнем общительности, и лишь 18,75 % имеют нормальную или пониженную коммуникабельность.

Вывод:

Сравнение статусных категорий с уровнем общительности позволяет сделать ряд заключений. Все студенты, попавшие в категорию «звёзд», обладают высоким уровнем общительности (сильно общительны), что подтверждает значимость этого качества для завоевания лидирующих позиций в группе. Среди «предпочитаемых» также преобладают весьма общительные и сильно общительные студенты.

Вместе с тем высокий уровень общительности сам по себе не гарантирует высокого статуса: среди пренебрегаемых встречаются студенты с высокой и средней коммуникабельностью. Это говорит о том, что на статусное положение влияют не только количественные характеристики общительности, но и её качественные особенности (направленность, стиль общения, совместимость с другими членами группы), а также такие факторы, как успеваемость, внешность, ценностные ориентации.

Полученные результаты подтверждают наличие взаимосвязи между общительностью студента и его социально - психологическим статусом, однако эта связь не является строго детерминированной. Для успешной интеграции в учебной группе недостаточно просто быть общительным; необходимо соответствие коммуникативного поведения ожиданиям и ценностям большинства.

Практическая значимость исследования заключается в возможности использования его результатов для организации психолого - педагогического сопровождения студентов, направленного на развитие их коммуникативной компетентности и формирование благоприятного психологического климата в группе.

Использованная литература

1. Андреева, Г.М. Социальная психология: учебник для вузов / Г.М. Андреева. – М.: Аспект Пресс, 2019. – 464 с.

2. Коломинский, Я.Л. Психология взаимоотношений в малых группах: учебное пособие / Я.Л. Коломинский. – Минск: БГУ, 1976. – 350 с.

3. Морено, Дж. Социометрия: экспериментальный метод и наука об обществе / Дж. Морено. – М.: Академический Проект, 2001. – 384 с.

4. Оценка уровня общительности (тест В.Ф. Ряховского) [Электронный ресурс]. – URL: https: // xn - - 18 - 6kclvec3aj7p.xn - - p1ai / wp - content / uploads / Ocenka - urovnya - obshhitelnosti - Ryakhovskogo.pdf (дата обращения: 21.03.2026).

5. Петровский, А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А.В. Петровский. – М.: Политиздат, 1982. – 255 с.

6. Социометрия (методика Дж. Морено) [Электронный ресурс]. – URL: https: // nsportal.ru / shkola / psikhologiya / library / 2021 / 05 / 05 / diagnostika - sotsiometriya - dzh - moreno (дата обращения: 21.03.2026)

© Куркова А.Р., 2026

УДК 159.97

Солдатов Н.И.
магистрант 1 курса КИУ
г. Казань, РФ
Научный руководитель: Григорьева О.В.,
Кандидат биологических наук, доцент, КИУ
г. Казань, РФ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КАЧЕСТВО РЕМИССИИ У ЛИЦ С ШИЗОФРЕНИЕЙ

Аннотация

Приведены результаты интегративного анализа психологических особенностей и качества ремиссии у лиц с шизофренией. Сделан вывод о необходимости целостного психологического сопровождения, где ключевыми факторами устойчивого восстановления

становятся не столько баллы по шкалам, сколько самоотношение человека, его способность понимать социальный контекст и эмоции других.

Ключевые слова

Шизофрения, ремиссия, самоотношение, социальный контекст, совладание, коппинг, стигма, самостигма

Soldatov N. I.
1 - st year Master's student at KIU
Kazan, Russia
Scientific supervisor: Grigorieva O. V,
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor, KIU
Kazan, Russia

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND QUALITY OF REMISSION IN PEOPLE WITH SCHIZOPHRENIA

Annotation

The results of an integrative analysis of the psychological characteristics and quality of remission of people with schizophrenia are presented. The conclusion is made about the need for holistic psychological support, where the key factors for sustainable recovery are not so much scores on scales as a person's self - attitude, his ability to understand the social context and emotions of others.

Keywords

Schizophrenia, remission, self - attitude, social context, coping, copping, stigma, self - stigma.

В современном обществе тема качества жизни и ремиссии у людей с шизофренией выходит на первый план и это напрямую связано с тем, что на смену прежней, институциональной модели помощи приходит подход, ориентированный на сообщество. Здесь в центре внимания оказываются уже не просто медицинские показатели, а психологическая реабилитация, социальная интеграция и, что особенно важно, личностное восстановление самих пациентов.

Существует мнение, что оценка качества жизни становится в этом контексте надежным, проверенным инструментом, она позволяет отслеживать, как развивается заболевание, насколько эффективно действует терапия, и, что не менее важно, помогает клиническим психологам в повседневной практике ориентироваться на то, что действительно значимо для человека, на его удовлетворенность жизнью, на снижение того бремени, которое несет с собой расстройство [10].

Особую остроту это приобретает в условиях деинституционализации, когда пациенты возвращаются в общество и сталкиваются с необходимостью заново учиться жить среди людей. Здесь на первый план выходят уже не клинические, а психологические факторы и именно они в конечном счете определяют, будет ли успех долгосрочным. Если же оставлять без внимания качество ремиссии и психологические аспекты восстановления, риск рецидивов и социальной изоляции возрастает многократно, а следом за этим, и та экономическая нагрузка, которая ложится на систему здравоохранения [12].

Шизофрения – это хроническое психическое расстройство, которое вносит глубокие изменения в самые разные сферы, страдают и тестирование реальности, и мышление, и восприятие, и эмоции, и поведение. Сам термин «шизофрения» был введен Э. Блейлером [5] в 1908 - 1911 годах и этим понятием он хотел подчеркнуть не раннее слабоумие, как у Э. Крепелина, а особое «расщепление» психических функций, разрыв между мышлением, чувствованием и волей.

В. Гебель [8] в своем анализе перехода от МКБ - 10 к МКБ - 11 описывает, как в одиннадцатой версии классификации шизофрения помещена в раздел «Шизофрения или другие первичные психотические расстройства» под кодом 6A20. Для постановки диагноза здесь требуется наличие как минимум двух симптомов из восьми, причем хотя бы один из них должен быть основным: бред, галлюцинации или дезорганизованное мышление и эти проявления должны сохраняться не менее месяца. Примечательно, что традиционные подтипы, такие как параноидный, гебефренический и другие, из новой классификации исключены, поскольку на практике они оказались недостаточно стабильными.

Ремиссия при шизофрении – это состояние, при котором основные симптомы либо полностью исчезают, либо становятся настолько легкими, что перестают существенно влиять на поведение человека и его повседневную жизнь. Операциональные, то есть четко измеримые, критерии симптоматической ремиссии были предложены Н.К. Андреасен [3]. Речь идет о баллах не выше 3 по ключевым пунктам шкалы PANSS (бред, галлюцинации, дезорганизация речи, негативные симптомы и др.) или их эквивалентах по другим шкалам, причем такое состояние должно сохраняться не менее шести месяцев. Важно отметить, что ремиссия в этом понимании отличается от полного выздоровления, она не требует восстановления когнитивных и функциональных показателей. Течение, как подчеркивают исследователи, отличается гетерогенностью, периоды стабилизации сменяются острыми эпизодами, а рецидивы возникают достаточно часто, особенно если терапия не соблюдается.

Авторы обращают внимание на важное различие между ремиссией и так называемым «рекавери» (выздоровлением в широком смысле). Последнее включает в себя психологические компоненты: повышение самоэффективности, надежду, восстановление идентичности и пр. Симптоматическая ремиссия может сочетаться с функциональной, но субъективное ощущение восстановления часто слабо коррелирует с клиническими показателями и требует отдельной оценки когнитивных, социальных и личностных факторов. Минимальной для устойчивого улучшения считается длительность ремиссии от шести месяцев до двух лет, при этом психологический дистресс и стигма могут серьезно замедлять переход к полному рекавери [2].

В исследованиях показано, что симптоматической ремиссии достигают 54 % пациентов за 43 месяца наблюдения, тогда как функциональное восстановление, только 32 % за 72 месяца. Предикторы (такие как преморбидное функционирование или ранний ответ на терапию) не всегда значимы в социально - демографическом плане, а течение отличается высокой гетерогенностью: наиболее резистентными оказываются негативные симптомы, в то время как психологические факторы способствуют стабильности, хотя большинство пациентов в любом случае проходят через чередование ремиссий и обострений [6].

Психологические особенности и качество ремиссии у людей с шизофренией стали предметом детального анализа в исследовании М.А. Морозова с соавторами [1]. Авторы

сосредоточились на пациентах, находящихся в ремиссии, но с сохраняющимися резидуальными психотическими симптомами, и обнаружили у них выраженные трудности в том, как они распознают эмоции в социальном контексте. По тесту атрибуции эмоций эти пациенты набрали существенно более низкие баллы, чем здоровые испытуемые, особенно это касалось распознавания радости, страха и грусти. В результате они хуже интерпретируют социальные сцены, им труднее улавливать контекстуальные подсказки (например, недавние взаимодействия между людьми), и это неизбежно ведет к искажениям в понимании происходящего.

Важно, что эти дефициты в сфере социальной когниции сохраняются, даже если ремиссия длится долго (в среднем около семи лет) и баллы по шкале PANSS остаются низкими. Более того, они независимо коррелируют с клиническими факторами и, по - видимому, сами способствуют поддержанию резидуальной симптоматики. Авторы подчеркивают, что такие психологические нарушения ограничивают эмоциональный интеллект пациента в повседневных, бытовых ситуациях, что неизбежно снижает качество ремиссии и затрудняет социальную реабилитацию [1].

В исследовании Н.В. Косиной [10] психологические особенности и качество ремиссии у пациентов с параноидной шизофренией раскрываются через призму самоотношения и копинг - стратегий. Выяснилось, что в состоянии ремиссии показатели самоотношения в целом укладываются в границы нормы, однако с увеличением длительности ремиссии они становятся более адекватными, снижаются внутренняя конфликтность, самобичевание и склонность к самообвинению. При этом характер используемых стратегий совладания меняется в зависимости от того, на каком этапе ремиссии находится пациент. В короткой ремиссии (до года) преобладают адаптивные когнитивно - эмоциональные копинги, но вместе с тем, пассивность и чувство безнадежности; по мере того как ремиссия удлиняется (до 1 - 2 лет), на первый план выходят поведенческие копинги, растут активность и желание что - то менять в своей жизни.

В литературе психологические особенности и качество ремиссии при шизофрении рассматриваются как центральная, стержневая цель терапии. Оценка качества жизни здесь выступает не просто дополнительным, а надежным инструментом, позволяющим отслеживать, как развивается расстройство и насколько эффективны те или иные вмешательства. Улучшение качества жизни, подчеркивает автор, становится консолидированным приоритетом для всей системы психиатрической помощи, и для пациентов, и для их семей, и для самих специалистов, потому что ремиссия в ее полноте неразрывно связана с субъективным благополучием человека, с его способностью адаптироваться в социальной и профессиональной среде. Причем психологические факторы, такие как надежда, вера в свои силы, поддержка близких, выступают здесь ключевыми детерминантами, зачастую более значимыми, чем чисто симптоматические показатели [12].

В состоянии ремиссии пациенты демонстрируют рост удовлетворенности жизнью, снижение дистресса и лучшую социальную интеграцию, и это подтверждает давно назревший переход от узкой биомедицинской модели к более широкой, биопсихосоциальной. М.К. Пырлог предостерегает, что, если оставлять без внимания психологические аспекты, ремиссия неизбежно окажется неполной, а это повышает риск рецидивов и возвращает пациента в изоляцию. А значит, интегративный подход, в котором

клинический психолог играет ключевую роль, это не пожелание, а обязательное условие для достижения устойчивых, долгосрочных результатов [12].

В других исследованиях психологические особенности и качество ремиссии при шизофрении рассматриваются на материале всего спектра шизофренических расстройств. Применение консенсусных критериев позволило получить тревожные цифры, годовые показатели ремиссии оказываются низкими, всего 29 %, особенно в тех случаях, когда исходный уровень негативных симптомов был высок. Такие психологические дефициты, как апатия и ангедония (утрата способности получать удовольствие), оказываются устойчивыми к медикаментозной терапии и продолжают снижать качество ремиссии даже тогда, когда фармакологический контроль в целом достигнут. Ранний ответ на лечение и низкий изначальный уровень негативной симптоматики предсказывают лучшую ремиссию, которая, в свою очередь, сопровождается улучшением социального функционирования [7].

При этом даже в состоянии ремиссии сохраняется острая необходимость в психологических интервенциях, они позволяют преодолеть те резидуальные дефициты, которые медикаментами не снимаются, и тем самым повышают субъективное качество жизни пациента. Исследование подтверждает важный вывод: мониторинг ремиссии не может ограничиваться клиническими показателями, он должен включать и психологические параметры, иначе велик риск того, что состояние зафиксируется, превратится в хроническое, так и не дав человеку возможности вернуться к полноценной жизни [7].

Было выявлено, что крайне опасна ситуация для лиц с шизофренией – стигматизация и самостигматизация. Стигматизация людей с шизофренией – это не просто предрассудок, а реальный, осязаемый фактор, который пронизывает их жизнь с самых разных сторон. Общество нередко воспринимает таких пациентов как опасных или заведомо некомпетентных, и это ведет к дискриминации при трудоустройстве, при поиске жилья, в повседневных отношениях. Г. Герлингер [9] в систематическом обзоре показал, насколько широко распространена личная стигма среди людей, страдающих расстройствами шизофренического спектра, и как тесно она связана с ухудшением исходов болезни и падением самооценки.

Стигма, по его данным, не просто сопутствует заболеванию, а активно усиливает социальную изоляцию и создает дополнительные барьеры, мешающие обращаться за лечением. Позже к этой картине была добавлена важная деталь, оказалось, что стигматизация положительно коррелирует с тяжестью самого расстройства, с длительностью лечения и с числом госпитализаций, что в итоге способствует формированию интериоризированной (внутренней) стигмы и, как следствие, снижает качество жизни [14].

Стигма описывается как многоуровневый процесс, в котором внешнее давление со стороны общества неизбежно переходит во внутреннее, интериоризированное отчуждение, усиливая негативные эмоции и делая пациента еще более уязвимым [16].

Если внешняя стигма – это то, что исходит от общества, то самостигматизация – это то, что происходит внутри человека: он интернализирует, принимает на свой счет те стереотипы, которые существуют вокруг, и это неизбежно ведет к падению самооценки, угасанию надежды и потере мотивации к выздоровлению. С.Ю. Йен в феноменологическом исследовании выделяет несколько этапов этого процесса: сначала –

происхождение, когда человек сталкивается с внешней и внутренней стигмой; затем – страдание, которое проявляется в отчуждении и нарастающих негативных чувствах по отношению к себе; и наконец – попытки совладания, когда человек пытается принять свою ситуацию и изменить свое мышление [16].

Самостигма, как показано в исследовании, усиливает пассивность и подталкивает к отказу от привычных социальных ролей, от того, что еще недавно составляло содержание жизни. Самостигма рождается из навешивания ярлыков и из страха перед обществом, и в итоге становится серьезным барьером на пути к восстановлению, усугубляя изоляцию, особенно при хроническом течении психоза[4].

Если собрать воедино все, что было сказано о психологических особенностях и качестве ремиссии при шизофрении, становится очевидно: узкий, симптомо - ориентированный подход себя исчерпал. На смену ему приходит необходимость целостного психологического сопровождения, где ключевыми факторами устойчивого восстановления становятся не столько баллы по шкалам, сколько самоотношение человека, его способность понимать социальный контекст и эмоции других, надежда на будущее и умение противостоять стигме, и внешней, и той, что успела стать внутренней.

Список использованной литературы

1. Морозова М.А. и др. Особенности атрибуции эмоций в социальном контексте у больных шизофренией в ремиссии с резидуальными психотическими симптомами // Клиническая психология и специальная педагогика. 2025.
2. Петрова Н.Н. Проблема «рекавери» при шизофрении // Психиатрия. 2023. № 1. С. 45–56.
3. Andreasen N.C. Remission in Schizophrenia: Proposed Criteria and Rationale for Consensus // American Journal of Psychiatry. 2005. Vol. 162. P. 441–449.
4. Arboleya - Faedo T. et al. Experiences of Self - Stigma in People with Chronic Psychosis: A Qualitative Study // International Journal of Environmental Research and Public Health. 2023. Vol. 20. Iss. 9. 5688.
5. Bleuler E. Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. Leipzig; Wien: Deuticke, 1911.
6. Catalan A. et al. Proportion and predictors of remission and recovery in first - episode psychosis: systematic review and meta - analysis // European Psychiatry. 2021. Vol. 64. Iss. 1. e14.
7. Drosos P. et al. Remission in schizophrenia spectrum disorders // Schizophrenia Research. 2024 (in press).
8. Gaebel W. Status of Psychotic Disorders in ICD - 11 // Schizophrenia Bulletin. 2012. Vol. 38. Iss. 5. P. 895–898.
9. Gerlinger G. et al. Personal stigma in schizophrenia spectrum disorders: a systematic review of prevalence rates, correlates, impact and interventions // Schizophrenia Bulletin. 2013. Vol. 39. Iss. 4. P. 741–750.
10. Kosina N.V. Self - conception of patients with paranoid schizophrenia in remission // Pediatrician (St. Petersburg). 2017. Vol. 8. Iss. 6. P. 5–12.
11. Nickl - Jockschat T. Schizophrenia and catatonia: from ICD - 10 to ICD - 11 // Der Nervenarzt. 2025. Vol. 96. P. 1–8.

12. PÎRLOG M.C. Quality of Life a Goal for Schizophrenia's Therapy // Current Health Sciences Journal. 2018. Vol. 44. Iss. 4. P. 321–325.

13. Tramazzo S. et al. Long - Term Course of Remission and Recovery in Psychotic Disorders // Schizophrenia Bulletin Open. 2024.

14. Vrbova K. et al. Self - stigma and schizophrenia: a cross - sectional study // Neuropsychiatric Disease and Treatment. 2016. Vol. 12. P. 3011–3017.

15. WHO. Schizophrenia. Fact sheet. October 2025. https: // www.who.int / ru / news - room / fact - sheets / detail / schizophrenia.

16. Yen S.Y. et al. The self - stigmatization of patients with schizophrenia: A phenomenological study // Archives of Psychiatric Nursing. 2020. Vol. 34. Iss. 1. P. 29–35.

© Солдатов Н.И., 2026

УДК 1

Чумакова А.П.
Студент 3 курса ФИЯ СГСПУ
Научный руководитель: Любушкина Л.А.
доцент кафедры педагогики и психологии СГСПУ

«ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА НРАВСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ»

Аннотация: в статье рассматривается проблема влияния средств массовой информации на нравственное развитие школьников подросткового возраста. Раскрываются сущность духовно - нравственного воспитания и место СМИ в системе социализации личности. Показаны как позитивные, так и негативные стороны воздействия медиасреды на формирование ценностей, установок и моделей поведения подростков. Описаны результаты анкетирования школьников, отражающие особенности их медиа предпочтений и отношение к информационному контенту.

Ключевые слова: нравственное развитие, духовно - нравственное воспитание, школьники, подростковый возраст, средства массовой информации, медиасреда, социализация.,

В современных условиях стремительного развития цифровых технологий и расширения информационного пространства проблема нравственного развития подрастающего поколения приобретает особую значимость. Подростки практически с раннего возраста включены в медиасреду, где телевидение, интернет, социальные сети и другие средства массовой информации становятся важным источником знаний о мире, образцов поведения и ценностных ориентиров. Это делает влияние СМИ на формирование личности школьника одним из ключевых факторов процесса социализации.

Подростковый возраст является сензитивным периодом становления морального сознания и системы ценностей. В этот период активно формируются представления о добре и зле, справедливости, ответственности, уважении к другим людям, складывается личная позиция по отношению к социальным нормам. Духовно - нравственное воспитание в таком

контексте понимается как целенаправленный процесс формирования у ребёнка нравственных чувств, моральных убеждений и устойчивых форм поведения, соответствующих гуманистическим ценностям и культурным традициям общества. Традиционно ведущая роль в нравственном развитии школьников принадлежала семье и школе. Однако сегодня к числу значимых институтов социализации в полной мере относится и система средств массовой информации. СМИ, выступая каналом массовой коммуникации, не только информируют о событиях общественной жизни, но и транслируют определённые образцы поведения, задают модели успешности, формируют отношение к различным социальным и культурным явлениям. Для подростков, испытывающих дефицит жизненного опыта и находящихся в стадии поиска идентичности, медиаконтент нередко становится ориентиром при выборе жизненных стратегий и моральных ориентиров.

Следует учитывать двойственный характер воздействия СМИ на личность школьника. С одной стороны, образовательные телепередачи, документальные фильмы, качественный интернет - контент способны расширять кругозор, знакомить детей с культурным наследием, достижениями науки, примерами альтруистического, граждански ответственного поведения. Такой контент способствует формированию у школьников патриотизма, гуманности, милосердия, уважения к труду, бережного отношения к природе и результатам человеческой деятельности. Включение медиа материалов в учебный и воспитательный процесс позволяет строить работу на актуальных для детей примерах, усиливает мотивацию к познанию и рефлексии. С другой стороны, коммерциализация медиасферы и ориентация на массового потребителя приводят к преобладанию развлекательного контента, насыщенного сценами насилия, агрессии, демонстрацией примитивных или асоциальных образцов поведения. Повторяющееся изображение жестокости, цинизма, потребительских установок способствует снижению чувствительности к страданию другого, формированию толерантности к аморальным поступкам, восприятию насилия как приемлемого способа разрешения конфликтов. Кроме того, средства массовой информации нередко используют манипулятивные технологии, формируя у подростков иллюзорные представления об успехе, навязывая стереотипы и предвзятые отношения к отдельным социальным и культурным группам.

Для выявления особенностей отношения школьников к СМИ и степени влияния медиасреды на их нравственное развитие было проведено анкетирование учащихся (подростковый возраст). В опрос включались вопросы о наиболее часто используемых источниках информации, предпочитаемых видах контента, времени, проводимом у экрана, а также о том, какие чувства и размышления вызывают у подростков различные медиа материалы. Анализ ответов показал, что большинство респондентов ежедневно обращаются к интернету и социальным сетям, регулярно смотрят видеоконтент на платформах наподобие Rutube и телевизионные программы развлекательного характера. При этом доля образовательных, документальных и культурно - просветительских передач в структуре медиа потребления существенно ниже.

Вместе с тем часть опрошенных отметила, что именно через отдельные фильмы, сериалы, блоги и общественные проекты СМИ они задумывались о таких нравственных категориях, как милосердие, справедливость, взаимопомощь, ценность семьи, уважение к старшим. Это свидетельствует о том, что даже в условиях доминирования развлекательного

контента у подростков сохраняется запрос на содержательные и ценностно нагруженные медиапродукты. Важно, чтобы педагоги и родители помогали детям находить и осмыслять подобные материалы, включать их обсуждение в воспитательную деятельность. Существенной проблемой, выявленной в ходе анкетирования, стало то, что значительная часть школьников не склонна критически относиться к потребляемой информации. Подростки зачастую воспринимают изображения и модели поведения на экране как норму, не задумываясь о возможных манипуляциях, искажениях реальности или нравственной оценке поступков героев. Это проявляется в стремлении подражать внешнему стилю, речевым моделям и поведенческим стереотипам, демонстрируемым в медиапространстве, независимо от их моральной допустимости. В итоге формируется фрагментарное нравственное сознание, опирающееся не столько на внутренне усвоенные ценности, сколько на внешне привлекательные, но порой поверхностные и противоречивые образцы.

Учитывая полученные данные, особую значимость приобретает задача медиаобразования как составной части духовно - нравственного воспитания школьников. Под медиаобразованием в данном контексте понимается формирование у обучающихся умений осмысленно воспринимать медиа тексты, анализировать их содержание и форму, распознавать цели и средства воздействия на аудиторию, соотносить предъявляемые ценности с собственными нравственными установками. Реализация этой задачи предполагает включение элементов анализа медиаконтента в уроки литературы, истории, обществознания, иностранного языка, классные часы и внеклассные мероприятия. Школа, в свою очередь, может оказывать методическую и консультативную помощь родителям, организуя тематические родительские собрания, беседы, распространение памяток по вопросам безопасного и развивающего использования СМИ в семье.

Таким образом, средства массовой информации оказывают многогранное влияние на нравственное развитие школьников, выступая одновременно и ресурсом духовного обогащения, и фактором риска. От того, насколько семья и школа сумеют выстроить целенаправленную работу по формированию у подростков критического отношения к медиаконтенту и устойчивой системы нравственных ценностей, зависит, будет ли медиасреда способствовать становлению ответственной, гуманной личности или, напротив, усиливать духовно - нравственный кризис в обществе.

Использованная литература

1. Асмолов, А.Г. Психология личности: принципы общепсихологического анализа: учебник. – М.: Академия, 2002. – 416 с.

2. Батурина, Г.И. Нравственное воспитание школьников на народных традициях: методический материал. – М.: Народное образование, 2002.

3. Бермус, А.Г. Практическая педагогика: учебное пособие. – М.: Юрайт, 2020. – 128 с.

4. Концепция духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России / под ред. А.Я. Данилюка и др. – М., 2009.

5. Федеральный закон РФ от 27.12.1991 № 2124 - 1 (ред. от 25.11.2023) «О средствах массовой информации».

© А.П. Чумакова, 2026


СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.77:004.77.

Федоренко А.В.
студент
ФГБОУ «МелГУ»
г. Мелитополь, РФ

СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. Статья посвящена проблеме одиночества пожилых людей, которая негативно сказывается на их психологическом и физическом здоровье. Автор рассматривает, как цифровые технологии могут стать эффективным инструментом для поддержания социальных связей и интеграции старшего поколения в современную жизнь. В статье подчёркивается, что только комплексный подход, сочетающий технологические решения с социальной работой, способен существенно повысить качество жизни пенсионеров и снизить уровень их изоляции.

Ключевые слова. Одиночество, пожилые люди, цифровые технологии.

Одиночество пожилых людей – одна из наиболее острых социальных проблем современности, затрагивающая не только психологическое, но и физическое здоровье. По данным ВОЗ, социальная изоляция повышает риск преждевременной смерти на 50 %, что сопоставимо с курением или малоподвижным образом жизни. Согласно данным Социального фонда РФ, на начало 2026 года в России проживает более 44 миллионов пенсионеров, значительная часть из которых живёт в одиночестве, редко видится с детьми и внуками [1]. Ключевыми причинами одиночества среди людей пожилого возраста являются: утрата социальных связей после выхода на пенсию, потеря близких, снижение мобильности из - за проблем со здоровьем, трудности в освоении новых форм коммуникации [3]. Для многих взрослых детей, живущих отдельно, актуален вопрос: как поддержать родителей, не вторгаясь в их личное пространство и не превращая заботу в слежку? Ответом на этот вызов являются ИТ - технологии, которые сейчас проникают в жизнь старшего поколения и превращаются в ключ к решению этой задачи.

Цифровые технологии предлагают разнообразные способы поддержания социальных контактов:

- видеозвонки и мессенджеры позволяют поддерживать связь с семьёй и друзьями независимо от расстояния. Платформы такого формата дают возможность видеть и слышать близких, что особенно важно для тех, кто ограничен в передвижении;
- социальные сети помогают находить старых друзей и знакомых, вступать в тематические сообщества по интересам, участвовать в обсуждениях и обмениваться опытом;
- онлайн - курсы и образовательные платформы предлагают обучение новым навыкам, что не только расширяет кругозор, но и создаёт возможности для общения;
- виртуальные клубы по интересам, напоминают кружки, только онлайн;
- мобильные приложения для знакомств – специализированные сервисы для пожилых людей помогают найти единомышленников и друзей;

- телемедицина и онлайн - консультации дают доступ к психологической поддержке без необходимости выходить из дома;

- голосовые помощники и умные устройства упрощают взаимодействие с технологиями для тех, кому сложно пользоваться смартфонами и компьютерами [2].

Однако сами по себе технологии не решат проблему одиночества, если пожилые люди не умеют ими пользоваться или не чувствуют себя уверенно в цифровой среде. Поэтому следующим шагом становится внедрение практических стратегий, которые помогут интегрировать цифровые инструменты в повседневную жизнь старшего поколения, сделать их доступными, понятными и безопасными. Рассмотрим основные направления такой работы.

1. Обучение цифровой грамотности – организованные курсы по работе с гаджетами и программами.

2. Создание специализированных онлайн - сообществ – закрытые группы для пожилых людей с модерацией и поддержкой.

3. Партнёрство с волонтёрскими организациями, представители которых будут сопровождать пожилых людей в цифровом мире.

4. Адаптация технологий под нужды пожилых.

5. Интеграция с офлайн - активностью – сочетание онлайн - и офлайн - форматов [2].

Однако несмотря на весь потенциал цифровых технологий, существуют трудности, которые выступают настоящими барьерами в решении проблемы одиночества пожилых людей. К ним относятся в первую очередь финансовые, так как не все пожилые могут позволить себе гаджеты и Интернет, также сложности в освоении технологий. Не маловажными являются психологические и физические вызовы такие как страх перед новым, недоверие к онлайн - общению, проблемы со зрением, слухом, мелкой моторикой.

Для успешной реализации инициатив по повышению цифровой грамотности и доступности технологий для пожилых людей рекомендуется комплексный подход, включающий следующие направления:

1. Государственные программы субсидирования гаджетов и Интернета для пенсионеров – необходимо разработать и внедрить механизмы финансовой поддержки, позволяющие пожилым людям приобретать современные устройства и пользоваться Интернетом на льготных условиях

2. Создание сети центров обучения цифровой грамотности на базе социальных служб – важно организовать доступные и удобные площадки для обучения, где пенсионеры смогут получать практические навыки работы с гаджетами, Интернет - сервисами и электронными государственными услугами.

3. Разработка специальных приложений с учётом потребностей пожилых – требуется создание и продвижение программных продуктов, адаптированных под особенности восприятия и использования технологий людьми старшего возраста.

4. Привлечение молодёжи к наставничеству – эффективным решением станет организация взаимодействия между поколениями, когда школьники и студенты помогают пожилым осваивать цифровые технологии.

5. Регулярный мониторинг эффективности программ и сбор обратной связи – необходимо внедрить систему оценки реализуемых мер, чтобы своевременно выявлять

трудности, анализировать результаты и вносить коррективы в программы на основе мнений и пожеланий самих пенсионеров.

Таким образом, цифровые технологии открывают новые горизонты для преодоления одиночества пожилых людей. Однако успех зависит не только от доступности гаджетов, но и от системной поддержки, которая включает обучения, адаптации интерфейсов, создания безопасной онлайн - среды. Комплексный подход, сочетающий технологические инновации с социальной работой, способен значительно улучшить качество жизни старшего поколения.

Список использованной литературы:

1. Одиночество в эпоху гаджетов: как проект «ИнтерПенсионер» вовлекает пенсионеров в цифровой мир // Tech news 24 / 7. URL: https: // www.iguides.ru / blogs / tech - news - 247 / odinochestvo - v - epokhu - gadzhetov - kak - proekt - interpensioner - vovlekaet - pe / .

2. Фрейманис И.Ф. Психологическое сопровождение посредством искусственного интеллекта: могут ли ИИ чат - боты спасти от одиночества? // Вестник Пермского университета: философия, психология, социология. 2025. Вып. 3. С. 406 - 416. URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / psihologicheskoe - soprovozhdenie - posredstvom - iskusstvennogo - intellekta - mogut - li - ii - chat - boty - spasti - ot - odinochestva.

3. Чепелёва В.Е. Одиночество как социальное явление // Молодой ученый. 2025. № 19 (570). С. 122 - 125. URL: https: // moluch.ru / archive / 570 / 124889.

© Федоренко А.В., 2026

УДК 316.6:159.922.4.

Федоренко Т.Е.
студентка
ФГБОУ «МелГУ»
г. Мелитополь, РФ

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ПСИХОЛОГО - СОЦИАЛЬНЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ, СКЛОННЫМИ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ

Аннотация. Статья посвящена проблеме девиантного поведения среди подростков, которая остаётся актуальной в педагогике, психологии и социальной работе. Рассматриваются два основных подхода к коррекции: педагогические методы и психолого - социальные методы. Максимальная эффективность достигается при интеграции этих подходов, что позволяет не только снизить уровень девиаций, но и способствовать успешной социализации подростков.

Ключевые слова. Девиантное поведение, подростки, педагогические и психолого - социальные методы

Проблема девиантного поведения среди подростков остаётся одной из наиболее острых не только в современной педагогике, психологии, но и в социальной работе. По данным

исследований, распространённость девиантных проявлений (агрессия, прогулы, употребление психоактивных веществ, правонарушения) среди подростков 12 - 17 лет достигает 20 - 30 % в разных регионах России [2].

В работе с данной категорией подростков применяются два основных подхода: педагогические методы, ориентированы на коррекцию поведения через воспитательные воздействия, организацию деятельности и контроль, и психолого - социальные методы, которые фокусируются на глубинной работе с личностью, её мотивацией, эмоциональным состоянием и социальной средой.

Педагогические методы базируются на принципах воспитания, обучения и организации деятельности. Их ключевая особенность – это внешняя регуляция поведения через правила, требования и систему поощрений и наказаний.

К основным методам относятся: воспитательные беседы и лекции (разъяснение норм поведения, последствий девиантных поступков), вовлечение в социально значимую деятельность (кружки, спорт, волонтёрство), система поощрений и санкций (грамоты, замечания, ограничения), педагогический контроль (мониторинг посещаемости, успеваемости, поведения), коллективные формы работы (классные часы, дискуссии, тренинги социальных навыков). Преимущества использования данных методов – это простота их внедрения в образовательных учреждениях, чёткая структура и измеримость результатов (посещаемость, успеваемость), возможность охвата больших групп подростков. Однако также есть ряд ограничений, таких как поверхностное воздействие на причины девиантного поведения, риск усиления сопротивления и конфликтности при жёстком контроле, низкая эффективность при работе с глубоко укоренившимися проблемами.

Психолого - социальные методы нацелены на понимание внутренних причин девиантного поведения и создание условий для личностного роста. Среди основных методов, активно применяемых на практике, следующие: индивидуальная и групповая психотерапия (когнитивно - поведенческая, арт - терапия, игровая терапия), социально - психологическое консультирование (работа с семьёй, окружением подростка), программы развития эмоционального интеллекта (тренинги эмпатии, саморегуляции, коммуникации), социальная реабилитация (помощь в трудоустройстве, досуге, восстановлении связей с семьёй), межведомственное взаимодействие (сотрудничество с психологами, социальными службами, полицией, НКО). Преимущества данной группы методов – это воздействие на глубинные причины девиантного поведения (травмы, низкая самооценка, семейные конфликты); индивидуальный подход к каждому подростку; развитие навыков самоконтроля и социальной адаптации. Однако, эти методы работы требуют высокой квалификации специалистов (психологов, социальных педагогов), длительные сроки достижения устойчивых результатов, а также существует сложность оценки эффективности в краткосрочной перспективе [1].

Для оценки эффективности исследуемых подходов рассмотрим ключевые критерии.

Таблица 1. Ключевые критерии педагогических и психолого - социальных методов работы с подростками, склонными к девиантному поведению

Критерий	Педагогические методы	Психолого - социальные методы
Краткосрочная результативность	Высокая (улучшение дисциплины, посещаемости)	Умеренная (требует времени для проработки внутренних проблем)

Долгосрочная устойчивость изменений	Низкая (риск рецидивов при снятии контроля)	Высокая (формирование внутренних ресурсов личности)
Влияние на самооценку подростка	Может быть негативным (если акцент на наказаниях)	Положительное (поддержка, принятие)
Вовлечённость подростка	Часто формальная (из - под палки)	Глубокая (мотивация к изменениям)
Ресурсоёмкость	Низкая (не требует узкоспециализированных кадров)	Высокая (нужны психологи, социальные работники)

Максимальная эффективность достигается при интеграции педагогических и психолого - социальных методов. Модель комплексной работы включает диагностику (выявление причин девиантного поведения, оценка ресурсов подростка и семьи), педагогическое сопровождение, психологическую поддержку, социальную реабилитацию, мониторинг и коррекцию:

Сравнительный анализ подтверждает, что педагогические методы эффективны для краткосрочной коррекции поведения, но не устраняют глубинные причины девиаций, а психолого - социальные методы обеспечивают устойчивые изменения за счёт работы с личностью и средой. Комплексный подход в работе с подростками, с отклонениями в поведении, даёт наилучшие результаты, сочетая преимущества обоих направлений.

Для успешной реализации комплексной модели необходимо:

- повышать квалификацию педагогов в области психологии девиантного поведения;
- расширять штат школьных психологов и социальных педагогов;
- развивать межведомственное взаимодействие (школа – семья – социальные службы – полиция);
- внедрять научно обоснованные программы профилактики и коррекции.

Инвестиции в такую систему позволят не только снизить уровень девиантного поведения среди подростков, но и способствовать их полноценной социализации и развитию потенциала.

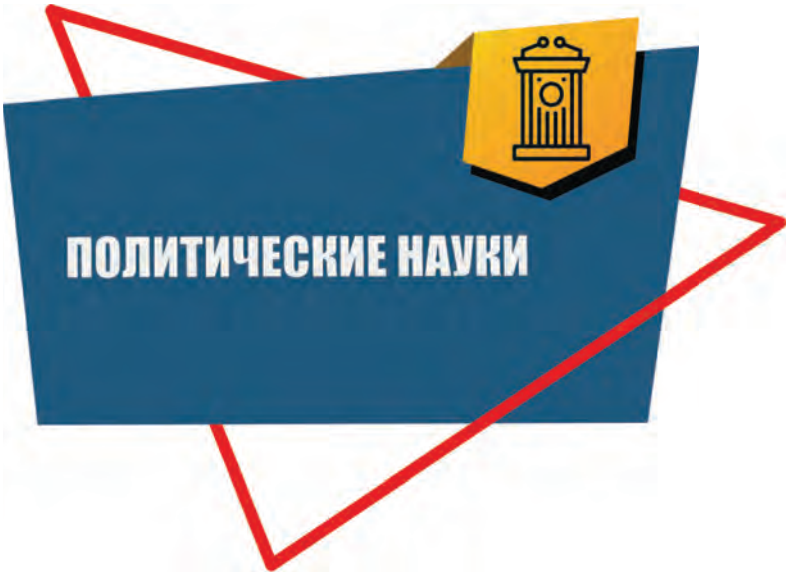
Таким образом, проблема девиантного поведения подростков требует комплексного подхода, сочетающего педагогические методы для коррекции поведения и психолого - социальные методы для работы с глубинными причинами. Педагогические меры дают быстрый, но поверхностный эффект, тогда как психолого - социальные обеспечивают устойчивые изменения, но требуют высокой квалификации специалистов. Наиболее результативна интеграция обоих подходов, что способствует не только снижению девиаций, но и успешной социализации подростков.

Список использованной литературы:

1. Мирзаханова, Е. С. Процесс социализации обучающихся с девиантным поведением в образовательных учреждениях // Педагогика: традиции и инновации: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, апрель 2013 г.). Т. 0. Челябинск: Два комсомольца, 2013. С. 12 - 14. URL: https: // moluch.ru / conf / ped / archive / 69 / 3726 /

2. Отчёт по исследованию эффективности методов коррекции девиантного поведения у подростков. НМИЦ ПН им. В.П. Сербского. 2021. URL: https: // serbsky.ru / research - 2021 - deviance.

© Федоренко Т.Е., 2026


ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 32

Харитонов К.А.,
студент
Харитонова Е.Е.,
студент
Научный руководитель: **Чунихина А.А.**
Кандидат педагогических наук, ЮЗГУ, доцент
г. Курск, РФ

ДИПЛОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СО СТРАНАМИ АЗИИ

Аннотация: В данной статье раскрывается дипломатическое отношения Российской Федерации со странам Азии, а также перспективы совершенствования. Подчеркивается особая значимость уникального интеграционного объединения и изменения политической ситуации в мире в современных условиях и санкциях.

Ключевые слова: дипломатия, отношения, сотрудничество, российско - китайские отношения, страны Азии.

Kharitonov K. A.,
student
Kharitonova E. E.,
student
Chunikhina A. A.,
Ph.D., Associate Professor
South - West State University, Kursk, Russia

DIPLOMATIC RELATIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION WITH ASIAN COUNTRIES

Abstract: *This article examines the Russian Federation's diplomatic relations with Asian countries and prospects for improvement. It emphasizes the particular significance of this unique integration association and the changing global political situation under current conditions and sanctions.*

Keywords: *diplomacy, relations, cooperation, Russian - Chinese relations, Asian countries*

Дипломатическая активность России в Азиатско - Тихоокеанском регионе характеризуется глубоким пересмотром приоритетов внешнеполитического курса - усилением сотрудничества с ключевыми партнерами Восточной и Южной Азии, такими как Китай, Индия и Иран. В условиях санкционного давления Запада российская дипломатия активно развивает альтернативные каналы взаимодействия, способствующие диверсификации экономических связей и укреплению региональной безопасности.

Особое внимание уделяется государствам Центральной Азии, традиционно входящим в зону стратегических интересов России. Сотрудничество здесь направлено на обеспечение

стабильности, продвижение взаимовыгодных проектов в сферах энергетики, транспорта и торговли.

На международной арене усиливается взаимодействие России с Ассоциацией государств Юго - Восточной Азии (АСЕАН), объединяющей динамично развивающиеся экономики региона. Параллельно ведется конструктивный диалог с арабским миром, включая страны Персидского залива, где Москва поддерживает регулярные контакты и реализует совместные инициативы [1].

Стоит отметить, что партнерские отношения между Российской Федерацией и Китайской Народной Республикой в настоящее время достигли беспрецедентной степени развития, продемонстрировав высокую степень согласованности действий сторон в международной повестке дня и существенный рост экономического взаимодействия [2].

Сотрудничество России и Китая базируется на принципах взаимной выгоды и дополняемости ресурсов обеих стран. Важную роль играет энергетический сектор - Россия обеспечивает стабильные поставки углеводородов, сокращая риски китайской экономики, традиционно зависимой от ближневосточных источников энергии.

Российско - китайские отношения характеризуются устойчивым развитием сотрудничества в области науки и технологий. Стороны активно взаимодействуют в ключевых секторах экономики, включая атомную энергетику, микроэлектронику и оборонные отрасли. В условиях западных санкций Китай оказывает поддержку российскому научному сектору путем поставок современных технологий и оборудования.

Развитие стратегического партнерства между Россией и Китаем существенно обусловлено усиливающимся глобальным геополитическим противостоянием с западными странами. В современной международной обстановке происходит формирование новой системы международных отношений, характеризующейся разделением мира на две противоположные группы государств - коллективный Запад во главе с Соединенными Штатами Америки и блок, возглавляемый Китайской Народной Республикой и Российской Федерацией [3].

После событий 2014 года Российская Федерация подверглась масштабному санкционному давлению со стороны Соединенных Штатов Америки и стран Европейского союза, которое значительно расширилось после начала специальной военной операции в феврале 2022 года. Аналогичная ситуация наблюдается и в отношении КНР - Соединенные Штаты последовательно ужесточают торговое регулирование и ограничения, препятствуя китайским компаниям получать западные технологии и оборудование.

Двусторонние отношения между Индией и Россией характеризуются взаимопониманием и совпадением взглядов по основным вопросам и проблемам. Россия занимает особое место во внешней политике Индии. Страны являются стратегическими партнерами, и это партнерство основано на многолетних плодотворных отношениях, проверенных временем и событиями исторического масштаба. Индия до сих пор воздерживалась от критики России в связи с российско - украинским конфликтом, несмотря на давление со стороны Запада. Она твердо убеждена, что для разрешения этого конфликта между Россией и Украиной должен начаться диалог [4].

Таким образом, российско - индийские связи продолжают оставаться прочными и перспективными, обеспечивая долгосрочное стратегическое партнерство двух государств.

Россия так же продолжает оставаться важным фактором стабильности и развития в Центральной Азии. Благодаря исторически сложившимся связям, она осуществляет

последовательную и целенаправленную политику в сферах безопасности и культурного взаимодействия. Российская Федерация активно взаимодействует с государствами региона, поддерживая конструктивный диалог на двустороннем уровне и в рамках многосторонних форматов. Это способствует укреплению региональной безопасности, развитию торгово - экономических связей и реализации совместных инфраструктурных проектов.

Таким образом, расширение и укрепление отношений со странами Азии является важным элементом внешней политики России, обеспечивающим повышение ее международного авторитета и снижение рисков одностороннего влияния глобальных игроков. Реализация многочисленных совместных проектов положительно влияет не только на экономику, но и формирует позитивную международную атмосферу, способствующую улучшению дружеских и доверительных отношений между народами двух континентов.

Список литературы

1 Отношения России и Азии в формирующемся международном порядке. - URL: https: // ru.valdaiclub.com / a / highlights / otnosheniya - rossii - i - azii - v - mezhdunarodnom - poryadke / (дата обращения 19.03.2026).

2 Арапова Е.Я. Место Азии в глобальных потребительских дисбалансах / Е.Я. Арапова // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2025. – № 6. – С. 45 - 68. (1,01 п.л.)

3 Цзо Жунфэн. Опыт и вдохновение плавного развития китайско - российского стратегического партнерства // Журнал Сучжоуского научно - технического университета (издание по общественным наукам). - 2021. - Т. 38. № 3. - С. 24 - 29.

4 Бочков Д.А. Экономические отношения Китая и Индии в контексте формирования ИндоТихоокеанского региона / Д.А. Бочков // Вестник ученых - международников. – 2024. – №2. (28). – С. 203 - 220

© Харитонов К.А., Харитонова Е.Е., 2026

УДК 32

Харитонова Е.Е.,
студент
Харитонов К.А.,
студент
Научный руководитель: **Чунихина А.А.**
Кандидат педагогических наук, ЮЗГУ, доцент
г. Курск, РФ

ПУБЛИЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ ВО ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: В данной статье раскрывается публичная дипломатия во внешнеэкономической деятельности Российской Федерации, а также перспективы совершенствования. Подчеркивается особая значимость изменений ситуации в мире в современных условиях и санкциях.

Ключевые слова: экономика, партнерство, политика, публичная дипломатия, отношения, сотрудничество.

Kharitonov K. A.,
student
Kharitonova E. E.,
student
Chunikhina A. A.,
Ph.D., Associate Professor
South - West State University, Kursk, Russia

THE CURRENT STATE OF PUBLIC DIPLOMACY IN FOREIGN ECONOMIC ACTIVITIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Abstract: *This article explores public diplomacy in the Russian Federation's foreign economic activity and prospects for improvement. It emphasizes the particular significance of the changing global situation under current conditions and sanctions.*

Keywords: *economics, partnership, politics, public diplomacy, relations, cooperation.*

В современных условиях развития мировой экономики и нарастания геополитических рисков роль публичной дипломатии как инструмента улучшения международного имиджа государства становится особенно значимой. Она позволяет эффективно формировать позитивное восприятие российской экономики со стороны зарубежных партнёров и привлекать иностранные инвестиции в страну.

Российская Федерация, являясь одним из наиболее влиятельных участников современной мировой политики, крайне заинтересована в сохранении и укреплении собственных позиций в существующей системе международных отношений. В связи с этим особое значение приобретает использование программ публичной дипломатии для формирования положительного образа России в общественном сознании населения зарубежных стран [1].

Публичная дипломатия РФ во внешнеэкономической деятельности направлена на формирование позитивного имиджа страны, укрепление доверия и поддержку экономического сотрудничества через «мягкую силу». Основные инструменты включают продвижение брендов регионов, бизнес - миссии, культурные обмены и культурно - деловые центры, усиливая классическую экономическую дипломатию [2].

Публичная дипломатия продвигает национальные интересы и обеспечивает национальную безопасность, изучая состояния иностранного общественного мнения, информируя его и влияя на тех, кто формирует это мнение и предназначена в первую очередь для большой аудитории. Данный вывод основан на положении, что общественное мнение может оказать значительное влияние на их правительства и на их политические системы. Любая публичной дипломатии предназначена для конкретной аудитории, используя язык и образы, соответствующие этой аудитории. Это то, что дает ей возможность достичь своих политических целей [3].

Согласно докладу Министерству иностранных дел Российской Федерации по итогам деятельности в сфере публичной дипломатии за 2025 год, ключевыми направлениями стали расширение взаимодействия с государствами Глобального Юга и укрепление позиций страны в международных организациях.

В частности, продолжилось активное развитие сотрудничества с Африкой - была подготовлена площадка для проведения очередного саммита «Россия–Африка», который подтвердил статус Москвы как надёжного партнёра и ключевого игрока континентальной политики.

Значительно углубились связи внутри формата БРИКС, где российская сторона выступила инициатором ряда мероприятий, направленных на экономическое взаимодействие и гуманитарное сближение стран - участниц. Эти усилия способствовали формированию позитивного образа России как государства, заинтересованного в устойчивом развитии глобальных партнёрских отношений.

Помимо расширения географии сотрудничества, успешно реализовывались проекты культурной дипломатии, направленные на популяризацию российского искусства, науки и образования среди зарубежной аудитории. Регулярно проводились выставки, фестивали, конференции и образовательные программы, призванные усилить культурный обмен и взаимопонимание между народами.

Россия, как и большинство активных в области внешней политики стран, пытается развивать базовые направления работы в рамках продвижения своей мягкой силы, которые составляют основу системы публичной дипломатии.

К этим направлениям относятся: образовательные программы и программы академического обмена, экспертная дипломатия, программы широкого гуманитарного сотрудничества (общественная дипломатия), а также информационная работа на зарубежные аудитории.

Помимо основных направлений публичной дипломатии существуют дополнительные форматы работы, которые характерны именно для российской внешней политики.

Так же, одним из наиболее значимых результатов 2025 года стала успешно проведённая инициатива Российской Федерации в рамках Генеральной Ассамблеи ООН. Российские представители добились принятия важных резолюций, направленных против проявлений современного неоколониализма. Принятые документы осудили попытки вмешательства во внутренние дела суверенных стран со стороны западных держав под предлогом защиты прав человека или продвижения демократии. Такие шаги позволили укрепить авторитет России как надёжного партнёра для многих развивающихся стран Азии, Африки и Латинской Америки, продемонстрировав принципиальную позицию Москвы относительно недопустимости попыток навязывания чужих моделей развития другим государствам [4].

Таким образом, можно утверждать, что современная публичная дипломатия Российской Федерации представляет собой эффективный механизм реализации внешнеэкономической политики государства. Благодаря комплексной системе мер, включающей институциональную поддержку, информационное обеспечение и непосредственное взаимодействие с зарубежными партнерами, Российская Федерация успешно формирует благоприятный инвестиционный климат и создает необходимые предпосылки для устойчивого роста национальной экономики.

Список литературы

1 Марчуков А.Н. «Публичная дипломатия 2.0» во внешней политике Российской Федерации: проблемы и перспективы развития // Вестник Московского университета. Сер. 25. Международные отношения и мировая политика. - 2014. - № 3. - С. 95 - 114

2 Зонова Т.В. Публичная дипломатия и ее авторы // РСМД. 2020. - Текст: электронный. URL: https: // russiancouncil.ru / analytics - and - comments / analytics / publichnaya - diplomatiya - i - ee - aktory / (дата обращения: 19.03.2026).

3 Соловьева - Балаян Д.И. Проблема теоретического исследования и практического применения концепции национального брендинга в Российской Федерации // Вестник Поволжского института управления. - 2022. Т. 22. - № 2. - С. 106–115.

4 Матвеевская А.С., Дьякова С.А. Публичная дипломатия и национальный брендинг Российской Федерации // Россия в глобальном мире. - 2025. - Т. 28. Вып. 1. - С. 73–91.

© Харитонова Е.Е., Харитонов К.А., 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Акобян С.А.
ВКЛАД СОФЬИ КОВАЛЕВСКОЙ
В МАТЕМАТИКУ 5

Овезова Г.
ИССЛЕДОВАНИЕ НЕЛИНЕЙНЫХ
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ
В ЗАДАЧАХ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ 7

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бодров Д.А.
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ
КАК КОМПОНЕНТ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ 11

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Блинов М.Ю.
ВЫЯВЛЕНИЕ ОГРАНИЧЕНИЙ И ПРОБЛЕМ
СУЩЕСТВУЮЩИХ ПОДХОДОВ В УСЛОВИЯХ
ДИНАМИЧЕСКИ ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ГЕТЕРОГЕННОЙ СРЕДЫ 16

Дарски Н.П., Довгополюк А.В., Лысенко А.П.
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ НЕЙРОСЕТЕВЫХ МОДЕЛЕЙ
ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ОБУЧЕНИЯ
В СОВРЕМЕННОМ ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 20

Забиров А.А.
НЕЙРОННЫЕ СЕТИ КОЛМАГОРОВА - АРНОЛЬДА
ПРИ МОДЕЛИРОВАНИИ НЕСТАЦИОНАРНЫХ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ 26

Идилиева Е.В.
ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
ПРОЕКТИРУЕМОЙ СИСТЕМЫ
АУТЕНТИФИКАЦИИ ОПЕРАТОРА
ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИРУЮЩЕЙ УСТАНОВКИ
ПО РАСПОЗНАВАНИЮ КЛАВИАТУРНОГО ПОЧЕРКА 29

Мурашко И.С.
СИСТЕМАТИЗАЦИЯ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА КАЧЕСТВО
ОБСЛУЖИВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ГЕТЕРОГЕННОГО ТРАФИКА 31

Овчинников С.И.
ОЦЕНКА РИСКОВ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ 37

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Айтуганов Б.Ш.
ДРАЖИРОВАНИЕ,
ЭФФЕКТИВНЫЙ СПОСОБ ПОДГОТОВКИ СЕМЯН
К ПОСЕВУ 42

Конысбаев Д.Б.
ПРОДУКТИВНОСТЬ ГИБРИДОВ САХАРНОЙ СВЁКЛЫ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЭЛЕМЕНТОВ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗДЕЛЫВАНИЯ
В СЕВЕРНОМ КАЗАХСТАНЕ 47

Тулеген Д.А.
АГРОБИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ БИОПРЕПАРАТОВ
НА ФОРМИРОВАНИЕ УРОЖАЙНОСТИ СЕМЯН СУДАНСКОЙ ТРАВЫ
В СЕВЕРОКАЗАХСТАНСКИХ УСЛОВИЯХ 52

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Курганова Л.И.
ТРАДИЦИОННАЯ МЕДИЦИНА НАРОДОВ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА:
ИСТОКИ, МЕТОДЫ И ВЛИЯНИЕ НА СОВРЕМЕННУЮ МЕДИЦИНУ 58

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Амиров А.М.
ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
НА ЭКОНОМИКУ ПРЕДПРИЯТИЯ 63

Байрамдурдыева Н., Арсланова Дж.
ЗНАЧЕНИЕ ЗАЩИТЫ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ 66

Белозерская А.В.
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АНТИКОРРУПЦИОННАЯ ПОЛИТИКА
В РЕГИОНАХ 67

Белоусов В.Е.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ
ОРГАНИЗАЦИЙ СФЕРЫ УСЛУГ В РОССИИ:
КЛЮЧЕВЫЕ ЭФФЕКТЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ 70

Гасанова Н.Т., Алекберзаде Т.Г.
ПРИЧИНЫ И ЗНАЧЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ
МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ
ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ 75

Дворянкин О.А.
КРИПТОВАЛЮТА - НОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ XXI ВЕКА 77

Исаев Д.А.
СИНХРОНИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ
ИННОВАЦИОННЫХ СТРАТЕГИЙ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ И РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
В КОНТЕКСТЕ ИНВЕСТИРОВАНИЯ
В ПЕРЕДОВЫЕ ТРАНСПОРТНЫЕ КОМПЛЕКСЫ 87

Никулина С.В., Максименко К.М.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ НДС
В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ 91

Рвачёва И.М.
AI - МАРКЕТИНГ КАК ДРАЙВЕР ЭФФЕКТИВНОСТИ
DIGITAL – КОММУНИКАЦИЙ 95

Самохвалов Е. М.
СУВЕРЕННАЯ ИТ - ИНФРАСТРУКТУРА И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТЬ
КАК ФАКТОР КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ
И РЫНОЧНОЙ СТОИМОСТИ РОССИЙСКИХ БАНКОВ
В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ТРЕБОВАНИЙ
БАНКА РОССИИ 99

Хасанов Р.И.
УПРАВЛЕНИЕ ДЕНЕЖНЫМИ ПОТОКАМИ
ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ 106

Чинахова С.Е., Ярыгина Н.А., Сачков И.Ю.
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОТРАСЛЕЙ РФ
И ИХ ОСОБЕННОСТИ 110

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Дяченко А.А.
АНТРОПОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ:
СЦЕНАРИИ БУДУЩЕГО В ЭПОХУ ЦИФРОВОЙ СИНГУЛЯРНОСТИ 115

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гладченко В.Е., Булавка В.С.
СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ ИРОНИИ
В ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ 122

Голоухов А. А.
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА РАЗВИТИЕ ЯЗЫКА 126

Гребёнкина Е. Е.
ИНТЕРНЕТ КАК СФЕРА МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ 128

Джавадов Д. А.
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ
КАК СПОСОБ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА 130

Егоров Е. А.
КУЛЬТУРНЫЕ КОНТАКТЫ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ 132

Ефремочкин Г. И.
КУЛЬТУРНЫЕ КОНТАКТЫ В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА 134

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Габдулганиев Д. Р.
ПРАВОВОЙ НИГИЛИЗМ
В СИСТЕМЕ АНТИЦЕННОСТЕЙ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ 138

Дусева Н.Ю., Губина Ю.А.
ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ ЗАПАХОВЫХ СЛЕДОВ 143

Кожевникова Ю.В.
«КРИМИНАЛИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЛЕДОВ СЛЮНЫ:
СОЧЕТАНИЕ ОРГАНОЛЕПТИЧЕСКИХ И МОРФОЛОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ» 144

Коробейникова Е.Е.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРАВОСУДИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ:
НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И СТАРЫЕ ВЫЗОВЫ
НА ПУТИ К «ЭЛЕКТРОННОМУ ГОСУДАРСТВУ» 152

Коцюра Е. И.
ПРИНЦИП НЕВМЕШАТЕЛЬСТВА
ВО ВНУТРЕННИЕ ДЕЛА ГОСУДАРСТВ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ 160

Крюкова М.А.
СМЕНА МОДЕЛИ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ БУКМЕКЕРОВ В РОССИИ,
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
ДО И ПОСЛЕ 2026 ГОДА И ОПЫТ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН 162

Литвинчук А. И.
ФИНАНСОВАЯ СИСТЕМА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 165

Лицук Н.В.
КОНТРОЛЬ ТРАНСФЕРТНОГО ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ
И ВЗАИМОЗАВИСИМЫЕ ЛИЦА
В ФИНАНСОВОМ ПРАВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ 168

Храмеева Д.И.
ПОНЯТИЕ И ОСНОВАНИЯ
АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
ЗА НАЛОГОВЫЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ 170

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Алехина Е.Н., Ивлева О.Н., Балахнина И.А.
ПСИХОМОТОРНАЯ ОДАРЕННОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА:
ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ И УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ 175

Бурдуковская А. В., Данилова М. Н.
«ИИ В СИСТЕМЕ ВОЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ:
РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ОБУЧАЮЩИХСЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ЦЕНТРА
«АВАНГАРД» (ИРКУТСК, БРАТСК)»
«AI IN THE SYSTEM OF MILITARY AND PATRIOTIC EDUCATION:
RESULTS OF A SURVEY OF STUDENTS
AT THE AVANGARD REGIONAL CENTER (IRKUTSK, BRATSK)» 176

Васильев А.А., Власова Г.Г., Мамаев С.А.
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКЕ
И АНАЛИЗЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ: ЭКСПРЕСС АНАЛИЗ
БИОМЕХАНИЧЕСКИХ ДАННЫХ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ
С ПОМОЩЬЮ АЛГОРИТМОВ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ 179

Григоришена А.П., Нехотина Н.С., Артёмова К.Д.
ИСТОРИЧЕСКИЙ ОПЫТ КАК ТРЕНАЖЕР
ДЛЯ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ: РАЗВИТИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ
И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ У КАДЕТОВ МЧС 184

Дубина Е. В.
РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ПО ТЕМЕ «ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ»
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА 187

Епанчин М.И., Смеянов А.Г.
СПОСОБЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ 193

Калашникова Ю. В., Русакова Н. С.
ФОРМИРОВАНИЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРЕСА К МУЗЫКЕ
ЧЕРЕЗ КОЛЛЕКТИВНОЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ МУЗИЦИРОВАНИЕ 196

Леонидова Н. В., Адонина И. В.
ФОРМИРОВАНИЕ ПАТРИОТИЧЕСКИХ ЧУВСТВ
У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ТНР ПОСРЕДСТВОМ ЗНАКОМСТВА
С ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ 198

Литвинцева Н.Н., Затонская Ю.И., Бабичева М.И.
УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОЙ ПРАКТИКИ
ДЛЯ ДЕТЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ 201

Мелкозерова Н.А., Некрасов А.В., Чубарова О.И., Соловьев А.А.
ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС - МЕТОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ
СТУДЕНТОВ - НЕФТЯНИКОВ ПРОМЫСЛОВОЙ ГЕОФИЗИКЕ 203

Моммыев Э.Г.
ЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ
СОВРЕМЕННОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ 206

Никитина Г.В., Русняк Р.И., Богданов М. Д.
ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ВОЛЕЙБОЛОМ
НА ФИЗИЧЕСКУЮ ПОДГОТОВКУ СТУДЕНТОВ 208

Новикова В. В., Соловьева М. В.
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ:
КРИТЕРИИ, ИНСТРУМЕНТЫ, ПРОБЛЕМЫ ОБЪЕКТИВНОСТИ 213

Пуказова Л.Н., Халыгова В. П.
РОЛЬ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ,
АК МЕТОД ОЗДОРОВЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 215

Чуева Т.И., Козьменко И.В.
ОРГАНИЗАЦИЯ СИТУАЦИИ УСПЕХА
В РАЗВИТИИ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО
И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 217

Шмыголь А.В.
ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ КОНСУЛЬТИРОВАНИЕ
РОДИТЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ
ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 219

Юрченко Т.А., Гайворонская И.В.
ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА
С ОСОБЫМ КОНТИНГЕНТОМ СТУДЕНТОВ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ КОЛЛЕДЖЕ 221

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Агамырадов С.
ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ 224

Аннабердиева О. Д.
ДЕТСКИЕ БОЛЕЗНИ 225

Аннамухаммедова О. Г.
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ:
ОБНОВЛЕНИЕ КЛАССИФИКАЦИИ И ОСОБЕННОСТИ
ДИАГНОСТИКИ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ 227

Аннамырадов М.Э.
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ
С СЕНСОНЕВРАЛЬНОЙ ТУГОУХОСТЬЮ РАЗЛИЧНОГО ГЕНЕЗА 229

Атаева Г.
ПРАВОВОЙ СТАТУС СУДЕБНО - МЕДИЦИНСКОГО ЭКСПЕРТА
В СОВРЕМЕННОМ УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ 231

Атаева М. Я.
ПРЕДМЕТ ФОНЕТИКИ 233

Атаева М. Я.
СЛОВООБРАЗОВАНИЕ ИМЕН СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫХ 235

Бердиханова А.Б.
ПОКАЗАНИЯ К ПУЛЬМОНЭКТОМИИ
В СОВРЕМЕННОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ:
АНАЛИЗ, ОБОСНОВАНИЕ И РЕЗУЛЬТАТЫ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ 237

Бердиханова А.Б.
ОПЕРАТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПАХОВЫХ ГРЫЖ 239

Ганеев Т.И., Юрасов А.Ю., Аверьянов С.В., Фаршатова Е.Р.
ПЛОТНОСТЬ КОСТНОЙ ТКАНИ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ
ПЕРИИМПЛАНТАТНЫХ ДЕФЕКТОВ β – ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТОМ 241

Гасанов Р.Ф., Кудашева А.Н., Абубакирова Д.А.
ВЛИЯНИЕ СЛАДКИХ ГАЗИРОВАННЫХ НАПИТКОВ
НА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ТОНКОГО
И ТОЛСТОГО КИШЕЧНИКА В ЭКСПЕРИМЕНТЕ 243

Довлетова С.Х.
ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ
К УПРАВЛЕНИЮ ГЛИКЕМИЧЕСКИМ ПРОФИЛЕМ
У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 - ГО ТИПА
И ОЖИРЕНИЕМ 244

Дорофеева С.Г., Мансимова О.В., Шелухина А.Н.
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ СТАТИНОВ
В ЛЕЧЕНИИ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА 246

Иламанова Дж.Г.
ПОРАЖЕНИЕ СЕРДЦА ПРИ СТИМУЛЯЦИИ
И НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЭКЗОКРИННОЙ ФУНКЦИИ
ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ 248

Таганова А.К.
ВТОРИЧНАЯ УВЕАЛЬНАЯ ГЛАУКОМА,
ОСОБЕННОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ 250

Таганова А.К.
ОСОБЕННОСТИ ПАТОГЕНЕЗА, ДИАГНОСТИКИ
И ЛЕЧЕНИЯ ЗАКРЫТОГО - УГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ 252

Хыдырова Г. Ч.
ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ПАЦИЕНТАМИ
В РАННЕМ ПЕРИОДЕ ПОСЛЕ АНЕСТЕЗИИ 254

Хыдырова Г. Ч.
ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К АНЕСТЕЗИОЛОГИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ 256

Хыдырова Г. Ч.
НОМЕНКЛАТУРА МЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ
ПО ПРОФИЛЮ «АНЕСТЕЗИОЛОГИЯ – РЕАНИМАТОЛОГИЯ 258

Хыдырова Г. Ч.
ТЕРМИНОЛОГИЯ В АНЕСТЕЗИОЛОГИИ
И КЛАССИФИКАЦИЯ АНЕСТЕЗИИ 260

Язмырадов Б. А.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ МЕТОДОВ АНЕСТЕЗИИ 262

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Балокина Е. А., Бельская С. А.
САМОВЫРАЖЕНИЕ
ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ФОТОГРАФИЧЕСКОГО АВТОПОРТРЕТА 265

Керенский Д. М., Мерзликина А. Ю.
ТРАНСФОРМАЦИЯ ВИЗУАЛЬНОГО СТИЛЯ
В ПОРТРЕТНОЙ ФОТОГРАФИИ
ПОД ВЛИЯНИЕМ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ 269

Кузьмин М.Д.
РЕКРЕАЦИОННЫЕ
И ОБЩЕСТВЕННО - ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОСТРАНСТВА ЧЕЛЯБИНСКА
КАК ОСНОВА ДЛЯ ОБЗОРНЫХ ЭКСКУРСИЙ 272

Лоскутова К. Н.
ЭВОЛЮЦИЯ ЖЕНСКОГО ОБРАЗА
В ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОКАЛЬНОЙ ЭСТРАДЕ XX ВЕКА 274

Щетинина Д.В.
ОСОБЕННОСТИ ИТАЛЬЯНСКОЙ ОПЕРЫ ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ
XIX ВЕКА: ИСТОРИЧЕСКИЙ КОНТЕКСТ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 279

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Куркова А.Р.
«ВЗАИМОСВЯЗЬ ОБЩИТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА
И ЕГО СОЦИАЛЬНО - ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА
В УЧЕБНОЙ ГРУППЕ» 284

Солдатов Н.И.
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ И КАЧЕСТВО РЕМИССИИ
У ЛИЦ С ШИЗОФРЕНИЕЙ 286

Чумакова А.П.
«ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
НА НРАВСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ШКОЛЬНИКОВ» 292

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Федоренко А.В.
СТРАТЕГИИ ПРЕОДОЛЕНИЯ ОДИНОЧЕСТВА ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 296

Федоренко Т.Е.
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
И ПСИХОЛОГО - СОЦИАЛЬНЫХ МЕТОДОВ РАБОТЫ С ПОДРОСТКАМИ,
СКЛОННЫМИ К ДЕВИАНТНОМУ ПОВЕДЕНИЮ 298

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Харитонов К.А., Харитонова Е.Е.
ДИПЛОМАТИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
СО СТРАНАМИ АЗИИ 303

Харитонова Е.Е., Харитонов К.А.
ПУБЛИЧНАЯ ДИПЛОМАТИЯ
ВО ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 305

Научное издание

СТРАТЕГИИ УСПЕХА: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ, ТЕХНОЛОГИИ И ПРАКТИКИ В НАУКЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ ГЛОБАЛЬНОГО ПРОГРЕССА

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
1 апреля 2026 г.

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 03.04.2026 г. Формат 60x90/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 19,00. Тираж 500. Заказ 2626.

АЭТЕРНА
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120
https://aeterna-ufa.ru
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68