

ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ

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

АЭТЕРНА
УФА
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-726-3
Э 949

ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ: сборник статей Международной научно-практической конференции (1 ноября 2026 г., г. Саратов). - Уфа: Аэтерна, 2026. – 258 с.

Настоящий сборник составлен по итогам Международной научно-практической конференции «ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ», состоявшейся 1 ноября 2026 г. в г. Саратов. 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 / 2014K от 7 февраля 2014 г.

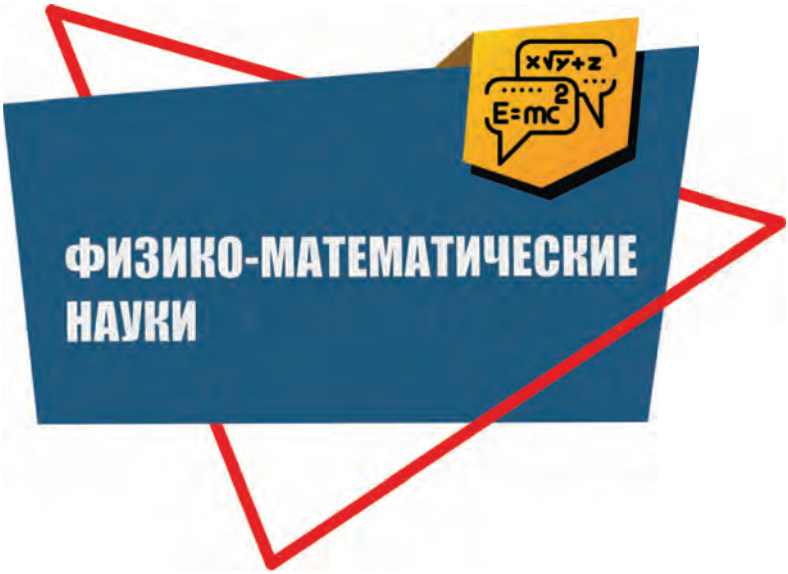
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-726-3
Э 949

© 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.
Кониковская Наталья Олеговна, к.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


x√y+z
E=mc²
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 519.6

Тянь Яхуэй
студентка 4 - го курса Политехнического института
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого,
Великий Новгород, Россия

ВЛИЯНИЕ ШАГА СЕТКИ НА ТОЧНОСТЬ ЧИСЛЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ ПРИ ПОГРЕШНОСТЯХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ

Аннотация. Рассмотрено вычисление производной по центральной разностной формуле при заданных погрешностях значений функции. Для двух уровней возмущения рассчитаны ошибки на пяти шагах сетки. Показано, что уменьшение шага снижает ошибку аппроксимации, но усиливает влияние погрешности исходных данных. Получена оценка шага, при котором сумма этих составляющих минимальна.

Ключевые слова: численное дифференцирование, разностная формула, шаг сетки, погрешность, вычислительный эксперимент, устойчивость.

Введение.

При обработке табличных данных производные приближённо вычисляют по соседним значениям функции. Точность зависит от расстояния между точками и погрешностей исходных значений. Ошибка аппроксимации центральной разностной формулы уменьшается с сокращением шага, но влияние ошибок исходных данных при этом может возрастать [1].

Цель работы — оценить влияние шага на погрешность центральной разностной формулы при двух уровнях возмущения данных. В модельной задаче точная производная известна.

Постановка задачи и метод расчёта.

Пусть $f(x) = \sin x$. Найдём производную в точке $x_0 = 1$ (в радианах): $f'(1) = \cos 1 \approx 0{,}54030231$. Центральная разностная формула имеет вид:

$D(h) = [f(1 + h) - f(1 - h)] / (2h)$,

Здесь $h > 0$ — шаг сетки. Для точных данных $D(h) = \cos 1 \cdot \sin(h) / h$; ошибка аппроксимации равна $\cos 1 \cdot [1 - \sin(h) / h]$ и имеет порядок h^2 [1].

Исходные значения возмущаются по заданной схеме: вместо $f(1 + h)$ используется $f(1 + h) - \varepsilon$, вместо $f(1 - h)$ — $f(1 - h) + \varepsilon$. Здесь $\varepsilon > 0$ — модуль ошибки каждого значения. Противоположные знаки ошибок соответствуют неблагоприятному случаю; случайный шум не моделируется.

Тогда $D\varepsilon(h) = \cos 1 \cdot \sin(h) / h - \varepsilon / h$, а абсолютная ошибка равна:

$E\varepsilon(h) = |D\varepsilon(h) - \cos 1| = \cos 1 \cdot [1 - \sin(h) / h] + \varepsilon / h$.

Рассмотрены шаги $h = 0{,}20; 0{,}10; 0{,}05; 0{,}02; 0{,}01$ и возмущения $\varepsilon = 10^{-4}; 10^{-5}$. Результаты округлены до шести знаков после запятой.

Результаты.

Без возмущений сокращение шага уменьшает ошибку. При неточных исходных данных после определённого значения шага ошибка начинает расти (табл. 1).

Таблица 1. Абсолютная ошибка численной производной

Шаг h	**Без возмущения**	**$\varepsilon = 10^{-4}$**	**$\varepsilon = 10^{-5}$**
0,20	0,003595	0,004095	0,003645
0,10	0,000900	0,001900	0,001000
0,05	0,000225	0,002225	0,000425
0,02	0,000036	0,005036	0,000536
0,01	0,000009	0,010009	0,001009

При $\varepsilon = 10^{-4}$ минимальная ошибка среди проверенных шагов равна 0,001900 (h = 0,10); при $\varepsilon = 10^{-5}$ — 0,000425 (h = 0,05). Для $\varepsilon = 10^{-4}$ переход от h = 0,10 к h = 0,01 увеличивает ошибку в 5,3 раза. Ошибка аппроксимации при этом уменьшается, а слагаемое ε / h возрастает.

При малых h справедливо приближение $1 - \sin(h) / h \approx h^2 / 6$. Оценка ошибки $\tilde{E}(h) = (\cos 1)h^2 / 6 + \varepsilon / h$ достигает минимума при $h^* = [3\varepsilon / (\cos 1)]^{1/3}$. Для $\varepsilon = 10^{-4}$ получаем $h^* \approx 0{,}082$, для $\varepsilon = 10^{-5}$ — $h^* \approx 0{,}038$. Оба значения согласуются с табличными минимумами.

Результат относится к заданным знакам возмущений. При случайном шуме возможна взаимная компенсация ошибок. Отдельно от погрешностей исходных значений при машинных вычислениях следует учитывать округление операций [2].

Заключение.

Для функции sin x уменьшение шага центральной разностной формулы улучшает точность лишь до определённого предела. При возмущениях 10^{-4} и 10^{-5} минимумы ошибки среди рассмотренных шагов различаются. Аналитическая оценка позволяет выбрать шаг по известной погрешности значений функции; для реальных измерений эту погрешность необходимо предварительно оценить.

Список использованной литературы

1. Burden R. L., Faires J. D. Numerical Analysis. 9th ed. Boston: Brooks / Cole, Cengage Learning, 2011. 872 p.

2. Higham N. J. Accuracy and Stability of Numerical Algorithms. 2nd ed. Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics, 2002. 680 p.

© Тянь Яхуэй, 2026


ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.056

Агабаев Д.
Старший преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления, г. Ашхабад, Туркменистан

ОБЕСПЕЧЕНИЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ: УГРОЗЫ, МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

Аннотация
В статье рассматриваются вопросы обеспечения кибербезопасности организации в условиях цифровой трансформации. Анализируются основные виды киберугроз, технические и организационные методы защиты информации, а также роль международных стандартов в построении системы управления информационной безопасностью. Особое внимание уделяется человеческому фактору и повышению осведомлённости сотрудников.

Ключевые слова
кибербезопасность, информационная безопасность, киберугрозы, защита информации, человеческий фактор, социальная инженерия.

Цифровая трансформация экономики и государственного управления сопровождается переводом всё большего объёма информации и деловых процессов в электронную форму. Организации используют облачные сервисы, электронный документооборот, системы дистанционного обслуживания клиентов и удалённую работу сотрудников. Наряду с очевидными преимуществами это расширяет круг уязвимостей, через которые злоумышленники могут получить доступ к конфиденциальным данным или нарушить работу информационных систем.

Кибербезопасность представляет собой совокупность мер, направленных на защиту информационных систем, сетей и данных от несанкционированного доступа, изменения, уничтожения и нарушения доступности. Традиционно цели защиты информации описываются через три свойства: конфиденциальность, целостность и доступность. Нарушение любого из них может привести к финансовым потерям, остановке деятельности и утрате доверия клиентов.

К наиболее распространённым киберугрозам относятся вредоносное программное обеспечение, в том числе программы - вымогатели, фишинговые атаки, подбор и кража паролей, атаки типа «отказ в обслуживании», а также эксплуатация уязвимостей в устаревшем программном обеспечении. Характерной чертой современных атак является их комбинированный характер: злоумышленник сначала получает доступ к учётной записи сотрудника, а затем постепенно расширяет свои привилегии внутри сети организации.

Технические методы защиты включают межсетевые экраны, антивирусные средства, системы обнаружения вторжений, резервное копирование данных и своевременную установку обновлений. Важную роль играют криптографические методы, обеспечивающие шифрование передаваемой и хранимой информации, а также электронную подпись и надёжную аутентификацию [1]. Многофакторная аутентификация существенно снижает риск компрометации учётных записей даже при утечке пароля.

Однако одних технических средств недостаточно. Эффективная защита требует системного подхода, при котором вопросы безопасности включаются в общую систему

управления организацией. Международный стандарт ISO / IEC 27001 устанавливает требования к системе управления информационной безопасностью, предусматривающей оценку рисков, выбор мер защиты, распределение ответственности и постоянное совершенствование [2]. Схожий подход заложен в рамочной модели кибербезопасности NIST, которая выделяет функции управления, идентификации, защиты, обнаружения, реагирования и восстановления [3].

Особое значение имеет человеческий фактор. Значительная часть успешных атак начинается не с технического взлома, а с обмана сотрудника, который открывает вредоносное вложение, переходит по поддельной ссылке или сообщает свои учётные данные. Методы социальной инженерии используют доверие, спешку и неосведомлённость людей [4]. Поэтому регулярное обучение персонала, учебные проверки на распознавание фишинговых писем и понятные правила работы с информацией являются необходимой частью системы защиты.

Таким образом, обеспечение кибербезопасности организации в условиях цифровой трансформации требует сочетания технических средств защиты, системы управления информационной безопасностью на основе международных стандартов и постоянной работы с персоналом. Только комплексный подход позволяет снизить вероятность инцидентов, оперативно реагировать на них и обеспечить непрерывность деятельности организации.

Список использованной литературы:

1. Шнайер Б. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си. М.: Триумф, 2002. 816 с.
2. ISO / IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements. Geneva: ISO, 2022.
3. National Institute of Standards and Technology. The NIST Cybersecurity Framework (CSF) 2.0. Gaithersburg, MD: NIST, 2024. DOI: https: // doi.org / 10.6028 / NIST.CSWP.29.
4. Митник К., Саймон В. Искусство обмана. М.: Компания АйТи, 2004. 360 с.

© Агабаев Д., 2026

УДК 62

Долгих А.Д.
ФГБОУ ВО «Российский государственный
университет им. А.Н. Косыгина
(Технологии, Дизайн, Искусство)»
аспирант. Москва РФ

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Анотация

В работе говорится о роли искусственного интеллекта для анализа и прогнозирования 3D дизайна ювелирных изделий высокого качества. Представлен метод визуализации дизайна

ювелирных изделий (ЮИ) в процессе 3D проектирования, разработанный благодаря инновационному инструментарию компьютера в виде графических редакторов.

Ключевые слова

Дизайн, метод визуализации, искусственный интеллект (ИИ), рендеринг, 3DsMax.

Инновации, вызванные научно - техническим прогрессом, это неотъемлемая часть современного мира. Новым революционным инструментом стали компьютерные программы, которые часто отождествляются с искусственным интеллектом. Однако, автоматизация и компьютеризация становится технологией ИИ только в том случае, когда выполняются задачи, требующие человеческого интеллекта: анализ информации, выбор наиболее оптимального варианта, распознавание образов и принятие решений. То есть, искусственный интеллект - это не конкретная программа, а целое направление в компьютерных науках. Система с ИИ не действует строго по заранее заданным правилам, а обучается на примерах, выявляет закономерности в данных и на основе результатов анализа - решает новые задачи, создаёт, реконструирует и оптимизирует прототипы, упрощая процессы, которые раньше требовали бесконечного объёма внимания. Более того системы с ИИ способны к обучения и развитию.

Системы с элементами ИИ не просто выполняют прописанную последовательность действий, не делая выводов. Так, поддержка одинаковой температуры в кондиционере не отождествляется с применением ИИ. В то же время, компьютерный перевод с иностранного языка требует работы с большим массивом текстовых данных и на их основе выявляются правила перевода с индивидуальной последовательностью действий.

Если иметь в виду ювелирное изделие высокого художественного качества, то при их создании невозможно следовать жёстко прописанным алгоритмам, а необходимо решать новые, ранее не встречавшиеся задачи. В этом нам помогает например компьютерная программа Blender, использующая технология ИИ для автоматического уровня детализации. Здесь в процессе создания новой структуры соединения вершин, рёбер и граней изделия поверх уже существующей получаем упрощённое схематичное изображение ювелирного изделия, триангулярная поверхность которого разбита на множество плоскостей, граней и планов (топология). Целью такого подхода является наглядное представление пространственной направленности основных частей формы ЮИ, её конструктивной основы. Возможно использование программы Autodesk Maya, включающей инструменты для усовершенствования наглядного представления образа, то есть для визуализации. Платформой для совместной работы над проектированием ЮИ является также программа Nvidia Omniverse и многие другие. Перечисленные примеры можно рассматривать как изобретения с внедрёнными технологиями искусственного интеллекта.

В процессе создания ЮИ используемые компьютерные программы включены в систему со значительной долей участия человека для адаптации этих программ к процессу создания художественных образов во взаимосвязи ряда составляющих: дизайн изделия, материал из которого оно изготовлено, технологии изготовления.

При использовании ИИ возможно создать дизайн на основе автоматизированных компьютерных методов - текстовых и графических подсказок. С помощью специальных программ с макросами, компьютер превращает цифровую модель в картинку, которую

можно увидеть на экране (рендеринг). Однако, при этом программа с помощью человека рассматривает возможные варианты следуя задуманному образу, а затем выбирает пригодное.

Здесь используется способ представления информации о поверхности объекта в виде сетки треугольников, когда поверхность реального предмета сложной формы делится на множество треугольников, а вершины этих треугольников соединяются по граням. В итоге получается каркас, который описывает внешнюю сторону объекта (триангулярная или квадрангулярная поверхность).

Специалисты ювелирного дела могут использовать полезные компьютерные инструменты, базирующиеся на настраиваемой поверхности объекта. С помощью линий, которые можно нарисовать, задав всего несколько контрольных точек (сплайн) приводится в динамику живая 3D визуализация, то есть задуманную информацию переводят в виде мысленных образов в наглядный, зрительный вид, в визуализацию. Это даёт возможность проще воспринимать и рассматривать информацию, корректировать и преобразовывать в новые ранее ещё не существующие данные.

В процессе проектирования, сталкиваясь с технологиями искусственного интеллекта, целесообразно синхронизировать вид будущего дизайна с компьютерным инструментарием. Выбранная искусственным интеллектом последовательность выполнения действий ведёт к изображению 3D дизайна, который создаётся до запуска графического редактора и тогда изделие на стадии подготовки может быть разобрано более подробно: найдены точки соединения между деталями конструкции, а между частями деталей проводится вспомогательное построение симметрии. Создаётся предварительная версия объекта (Демо - версия), а системы с ИИ помогают выявить художественные предпочтения заказчика ещё до полноценного создания (прототипирования) изделия, то есть протестировать дизайн ЮИ с помощью визуализации до практического этапа и прийти к общему соглашению. Стремление к идеалу возникает не сразу, а сначала рассматриваются и выбираются варианты, разрабатывается и формируется стратегия, удобная пользователю. Данные приоритетные технологии сегодня обеспечивают развитие навыков и компетенций специалиста, помогающие в работе по созданию ювелирных изделий с уже существующим дизайном и способствуют, во - первых, более плавному процессу перехода от теоретической стадии к практической при помощи вспомогательной стадии в режиме 3D. Во - вторых, реализуется возможность выбора стратегии создания ювелирного изделия с помощью сравнения дизайна и выбора наилучшего варианта.

Искусственный интеллект является полезным инструментом в решении многих задач, и даже связанных с компьютерной графикой и проектированием 3D дизайна ювелирных украшений в компьютерной программе. В графическом редакторе 3DsMax в том числе используются инновационные технологии, а именно Quad Remesher - это популярное дополнение к какой - либо программе, которое добавляет новые функции (плагин) для перестройки геометрию так, чтобы она стала удобнее для дальнейшей работы (автоматическая ретопология).

В процессе моделирования в компьютерной программе изделия и сохранения его в определённом формате наиболее популярным является.Obj - который распознаётся практически всеми программами. В процессе преобразования данного формата в редактируемый 3D объект полигональная сетка становится триангулярной. При

использовании технологии Quad Remesh поверхность возобновляет свои редактируемые свойства и становится квадрангулярной.

Таким образом, цель использования искусственного интеллекта для выполнения определённых дизайнерских процессов ЮИ сводится к тому, что до начала практической стадии производства изделия, можно рассмотреть 3D объект более детально с различных ракурсов, синхронизировать вид будущего ювелирного украшения с конкретным инструментарием или алгоритмом программы, визуализировать его в режиме реального времени.

Литература

1. Искусственный интеллект в 3D - моделировании. — Текст: электронный // https: // habr.com / ru /: [сайт]. — URL: https: // habr.com / ru / articles / 868978 / (дата обращения: 28.10.2026).

2. Колупаев К. Н. Декоративные покрытия и металлы в ювелирно - художественных изделиях / К. Н. Колупаев // Технологии и качество. - 2023. - №4(62). - С. 31 - 35.

3. Соломинский Алексей Владимирович, Железин Виталий Александрович, Миргородский Артём Дмитриевич, Краснобаев Сергей Валерьевич, Колотилина Наталья Михайловна ВНЕДРЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ // Вестник науки и образования. 2023. №8 (139). URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / vnedrenie - iskusstvennogo - intellekta - v - sredstva - avtomatizatsii (дата обращения: 28.10.2026).

© Долгих А.Д., **2026**

УДК 622.276.5

Емелев Д.А.,
магистрант
Научный руководитель: Хайруллин А.А.,
к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО «Югорский государственный университет»
город Ханты - Мансийск

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКРЕБКОВ ДЛЯ БОРЬБЫ С АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФИНОВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ НА СКВАЖИНАХ, ОБОРУДОВАННЫХ ШГН, В УСЛОВИЯХ ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ

Аннотация. *В статье рассмотрено использование скребков в скважинах, оборудованных ШГН, для борьбы с асфальтосмолопарафиновыми отложениями на Приобском месторождении, а также проанализированы преимущества и недостатки их применения.*

Abstract. *The article considers the use of scrapers in wells equipped with sucker - rod pumps to control asphaltene–resin–paraffin deposits at the Priobskoye field and analyzes the advantages and disadvantages of their application.*

Ключевые слова: *Асфальтосмолопарафиновые отложения, скребкование, штанговый глубинный насос (ШГН), Приобское месторождение, механическая очистка.*

Keywords: *Asphaltene - resin - paraffin deposits, scraping, sucker - rod pump (SRP), Priobskoye field, mechanical cleaning.*

Технология. Применяются два типа скребков. Первый — скребки - центраторы на насосных штангах (обычно 5–11 шт. на штангу): они движутся вместе с колонной, соскабливают рыхлый парафин со стенок НКТ и одновременно центрируют штанги, снижая вибрацию и износ [1]. Второй тип — скребки, спускаемые на тросе / проволоке лебёдкой или установкой депарафинизации (УДС); лезвийные и фрезерные скребки срезают отложения при проходе по НКТ [1]. Полимерные центраторы предпочтительнее металлических: меньше риска повреждения труб [1].

Преимущества. Безреагентность, низкая стоимость по сравнению с химическими и тепловыми методами, простота. При непрерывной работе скребки не дают отложениям накапливаться, сохраняют проходное сечение НКТ и снижают нагрузку на штанги [1, 3]. Центраторы также продлевают срок службы штанг и труб в наклонных скважинах [1].

Недостатки. Механическая очистка неполная, т.к. часть отложений остаётся на стенках, из - за чего возможны поломки, заклинивания и залипание скребков, требующие дополнительных операций [1]. Постоянное трение ускоряет износ труб [1]. Метод малоэффективен при твёрдых отложениях — тогда нужны тепловые или химические обработки [3]..

Применение на Приобском месторождении. Из - за парафинистых нефтей скребкование здесь — основной метод борьбы с АСПО [2]: на осложнённом фонде проводится порядка 3200 очисток в месяц. Частота подбирается по дебиту и обводнённости: при дебитах до 30 м³ / сут — в среднем около 6 чисток в месяц, с ростом обводнённости она снижается. При особо твёрдых отложениях скребки неэффективны, поэтому применяют тепловые обработки горячей нефтью [3].

Вывод. Скребкование остаётся базовым и наиболее экономичным способом защиты ШГН от АСПО, особенно при средних и низких дебитах [1]. На Приобском месторождении его рационально сочетать с тепловыми методами для твёрдых парафиновых отложений [3].

Список литературы

1. Чернигов И.Ю., Киреев Р.С., Саитов М.И. Методы борьбы с парафиновыми отложениями // [Электронный ресурс]. — URL: https: // www.elibrary.ru / item.asp?id=54116255 (дата обращения: 27.10.2026).

2. Мисник В.В. Методика прогнозирования глубины образования асфальтосмолопарафиновых отложений в скважинах // [Электронный ресурс]. — URL: https: // www.elibrary.ru / item.asp?id=20893492 (дата обращения: 27.10.2026).

3. Применение термохимических и физических методов борьбы с АСПО // Прикладные и академические исследования. — 2011. — Т. 9, № 1. — С. 85–90. — URL: http: // bash.rosmu.ru / activity / attach / announces / 531 / 2 - 2011.pdf (дата обращения: 27.10.2026).

© Емелев Д.А., 2026

УДК: 629.113.066

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

РЕЖИМЫ РАБОТЫ СТАРТЕР - ГЕНЕРАТОРА КАК ОБРАТИМОЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАШИНЫ В СИЛОВОЙ СХЕМЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Аннотация

Статья рассматривает четыре функциональных режима стартер - генератора: пуск двигателя внутреннего сгорания, генерацию электроэнергии, рекуперативное торможение и поддержку разгона. Показано, что постоянное механическое соединение с коленчатым валом обеспечивает мгновенный переход между режимами и двусторонний поток энергии через машину. Режимы образуют замкнутый цикл, эффективность которого определяется режимом движения транспортного средства.

Ключевые слова

Стартер - генератор, обратимая электрическая машина, функциональные режимы, рекуперация, система старт - стоп.

Объединение функций пуска и генерации в одном электромеханическом преобразователе получило практическое развитие с распространением систем старт - стоп. В городском цикле число пусков за одну поездку достигает нескольких десятков, что далеко превышает ресурс традиционного стартера с обгонной муфтой, рассчитанного на единичные циклы в течение суток. Это стало одной из причин создания устройства, объединяющего обе функции в одной системе.

Конструктивная особенность стартер - генератора — постоянное механическое соединение с коленчатым валом непосредственно или через ременную передачу. Отсутствие механизма отключения означает, что машина в любой момент времени готова к работе в любом направлении потока энергии.

В режиме пуска энергия направлена от аккумуляторной батареи через стартер - генератор к коленчатому валу. Блок управления подаёт ток на обмотки; ротор развивает крутящий момент, раскручивая вал до оборотов, при которых обеспечивается устойчивое воспламенение рабочей смеси. После запуска блок мгновенно переключает машину в генераторный режим. В режиме старт - стоп это различие из вопроса комфорта превращается в вопрос ресурса: машина без обгонной муфты, конструктивно рассчитанная на многократные циклы, кратно превосходит традиционный стартер по долговечности.

После пуска двигателя внутреннего сгорания машина переключается в режим генерации — основное состояние на протяжении работы двигателя. Вращение коленчатого вала передаётся на ротор, наводимая ЭДС преобразуется инвертором в постоянный ток для питания бортовой сети и заряда батареи. Поскольку стартер - генератор конструктивно рассчитан на большие пусковые токи, его генераторная мощность, как правило, превышает мощность обычного автомобильного генератора. Запас по току, необходимый для режима

движения, оборачивается запасом по мощности в генераторном, что обеспечивает питание всех электрических потребителей современного транспортного средства.

При торможении энергия направлена от колёс через трансмиссию и коленчатый вал к стартер - генератору и далее в аккумуляторную батарею. Блок управления переводит машину в генераторный режим с максимальной отдачей: ротор, вращаемый за счёт инерции движения автомобиля, вырабатывает ток, заряжающий батарею, а электромагнитный момент сопротивления на валу обеспечивает частичное замедление. При рекуперации до 10–20 % этой энергии возвращается в систему. Рекуперация не заменяет фрикционные тормоза: при экстренном торможении основную работу выполняют тормозные механизмы, поскольку мощность рекуперации ограничена мощностью электрической машины и скоростью приёма заряда батареей.

При нажатии педали акселератора машина кратковременно переходит в тяговый режим, подавая дополнительный крутящий момент на коленчатый вал. Продолжительность работы — несколько секунд; энергоснабжение осуществляется от батареи, заряженной на этапах рекуперации. После выхода двигателя на рабочие обороты блок управления возвращает машину в генераторный режим. Эффект наиболее заметен на турбированных двигателях: турбокомпрессору требуется время на раскрутку, и в первые доли секунды момент двигателя ниже номинального. Стартер - генератор заполняет этот провал, обеспечивая отзывчивость на педаль и снижая расход топлива в переходных режимах. Дополнительный момент имеет рекуперативное происхождение, поэтому расход топлива на его создание не увеличивается.

Четыре функциональных режима не являются независимыми: они образуют замкнутый цикл, в котором энергия перераспределяется между механической и электрической формами. Эффективность цикла напрямую зависит от режима движения. В городском цикле с частыми остановками и ускорениями все четыре режима реализуются постоянно. При установившемся движении по трассе машина работает преимущественно генератором — рекуперация и поддержка разгона не задействуются, и стартер - генератор функционально превращается в обычный, хотя и более мощный, генератор.

Таким образом, стартер - генератор реализует четыре режима, образующих замкнутый энергобаланс. Постоянное механическое соединение с коленчатым валом является не конструктивной особенностью, а необходимым условием — именно оно обеспечивает двусторонний поток энергии и мгновенный переход между режимами. Эффективность устройства определяется не фактом установки, а режимом эксплуатации: максимальный эффект достигается в городском цикле, где все режимы реализуются непрерывно.

Список литературы

1. Ерохов В. И. Системы старт - стоп: конструкция, ресурс, эксплуатационные показатели // Грузовик. — 2020. — № 6. — С. 9–14.

2. Иванов А. М., Ярышев С. Н. Технологические аспекты интеграции стартер - генераторов в силовые схемы транспортных средств с мягким гибридом // Автомобильная промышленность. — 2023. — № 4. — С. 12–18.

© Иванов В.П., 2026

УДК: 629.113.014.3

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

СТРУКТУРИРОВАННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ АКТИВНОЙ И ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА

Аннотация

Комплекс мер безопасности состоит из активных и пассивных систем защиты, которые эффективно взаимодействуют, обеспечивая безопасность всех участников движения, включая водителя. Структурированное взаимодействие активных и пассивных систем безопасности значительно повышает уровень защиты на дорогах. В перспективе внедрение интеллектуальных интегрированных систем позволит вывести безопасность на новый уровень.

Ключевые слова

Системы безопасности, транспортные средства, активные и пассивные системы, структурированное взаимодействие, расширение возможностей.

Безопасность современного автомобиля — это многоуровневая система, объединяющая защитные механизмы на всех этапах работы транспортного средства, от предотвращения возможных угроз до реагирования на дорожно - транспортные происшествия. Комплекс мер безопасности состоит из активных и пассивных систем защиты, которые эффективно взаимодействуют, обеспечивая безопасность всех участников движения, включая водителя.

Современные системы безопасности играют важную роль на дорогах. Они постоянно отслеживают дорожную ситуацию с помощью датчиков, камер, радаров и лидаров. Основное их назначение — заранее уведомлять водителя о возможных опасностях и снижать риск ДТП. К числу таких систем относятся антиблокировочная система, система курсовой устойчивости, адаптивный круиз - контроль, система контроля за полосой движения, система автоматического экстренного торможения и другие инновационные решения.

Водители получают предупреждения о возможных опасностях через звуковые и световые сигналы. В критических ситуациях система может взять на себя управление автомобилем. Если избежать столкновения невозможно, включаются дополнительные системы защиты. Ремни безопасности автоматически натягиваются, надёжно удерживая пассажиров. Окна и люк закрываются, блокируя доступ посторонним предметам. Сиденья с электроприводом мгновенно принимают оптимальное положение для безопасности. Подголовники регулируются для максимальной защиты шеи. Подушки безопасности готовы к мгновенному развёртыванию.

В момент аварии оба вида систем безопасности активизируются, но их функции меняются. Пассивные системы берут на себя основную нагрузку. Подушки безопасности раскрываются в определенной последовательности: сначала фронтальные, затем боковые и

шторки безопасности. Ограничители нагрузки на ремнях регулируют замедление тела пассажира. Энергопоглощающие элементы кузова деформируются по заданному алгоритму, снижая силу удара. Травмобезопасная рулевая колонка складывается, уменьшая риск травм грудной клетки водителя и пассажиров. В это же время продолжают работать активные системы безопасности. Антиблокировочная система, контролирует тормозное усилие каждого колеса, предотвращая блокировку. Система курсовой устойчивости стабилизирует автомобиль, избегая дополнительных столкновений и улучшая управляемость в критических ситуациях.

По завершении аварийной ситуации системы переходят в режим работы, учитывающий ее последствия, что способствует минимизации последствий инцидента. Автоматически инициируется вызов экстренных служб, при этом передаются данные о параметрах удара, включая его силу и направление, что позволяет спасательным службам оперативно реагировать на ситуацию. Дополнительно активируется аварийная сигнализация и системы освещения, информируя других участников дорожного движения о происшествии. Подача топлива в транспортном средстве отключается для предотвращения риска возгорания, а также запускаются датчики контроля утечки топлива и системы пожаротушения, что характерно для моделей с расширенными функциональными возможностями.

Координация работы всех систем осуществляется с помощью специализированных технических решений. Все датчики и модули управления непрерывно обмениваются информацией через общую магистраль данных. Центральный модуль управления системами безопасности анализирует поступающие данные и формирует команды для всех компонентов. Мультиосевые акселерометры и гироскопы фиксируют направление и силу удара, что позволяет оперативно определить необходимость активации соответствующих подушек безопасности. Современные алгоритмы предиктивного анализа, опираясь на информацию от активных систем, заранее предсказывают тип предстоящего столкновения, повышая точность срабатывания пассивных защитных систем.

Структурированное взаимодействие активных и пассивных систем безопасности значительно повышает уровень защиты на дорогах. Благодаря их координации непрерывно собирается и обрабатывая информация о дорожной обстановке, обеспечивается надёжная работа защитных механизмов. Это позволяет оперативно реагировать на опасные ситуации и минимизировать последствия возможных аварий. В перспективе внедрение интеллектуальных интегрированных систем позволит вывести безопасность на новый уровень.

Список используемой литературы:

1. Савич Е. Л., Капустин В. В. Системы безопасности автомобилей: учебное пособие / Е. Л. Савич, В. В. Капустин. — М.: НИЦ ИНФРА - М, 2023. — 445 с.

2. Молодцов, В. А. Безопасность транспортных средств: учебное пособие / В. А. Молодцов. — Тамбов: Изд‑во ТГТУ, 2023. — 256 с.

3. Зузов, В. Н. Конструкционная безопасность автомобиля / В. Н. Зузов, Д. А. Сулегин. — М.: МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2023. — 320 с.

© Иванов В.П., 2026

УДК: 629.113.066

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ
Аймульдинов Т.А.
курсант
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ УРОВНЕЙ АВТОНОМНОСТИ БЕСПИЛОТНОГО АВТОМОБИЛЯ

Аннотация

Рассматривается классификация уровней автономности БПА по стандарту SAE J3016. Обосновывается пятиуровневое представление автономности как поэтапного процесса перераспределения функций управления от человека к системе. Анализируются практические границы между уровнями и влияние уровня автономности на конструктивные параметры БПА.

Ключевые слова

Беспилотный автомобиль, автономность, SAE J3016, автоматизированное управление, уровни автономного управления, конструктивные параметры.

Для проектирования, испытаний и сертификации беспилотных автомобилей (БПА) необходима единая, общепризнанная шкала автономности. Она определяет распределение задач между водителем и системой, задаёт требования к конструкции и служит ориентиром для нормативного регулирования. Международным стандартом является классификация SAE J3016, определяющая шесть уровней — от 0 до 5. В научной и инженерной среде принято пятиуровневое представление, где отсчёт автономного управления ведётся с уровня 3. В статье анализируются практические границы между уровнями и влияние уровня автономности на конструктивные параметры БПА.

На уровне автоматизации 0 - водитель полностью управляет автомобилем. Системы активной безопасности, включая АБС и ESP, могут временно вмешиваться для предотвращения заносов или блокировки колёс, но не контролируют движение постоянно.

Уровень 1 — система помощи водителю, поддерживающая либо продольное управление (например, адаптивный круиз - контроль), либо поперечное (удержание в полосе). Функции не могут быть активированы одновременно, ответственность за управление остаётся на водителе.

Уровень 2 характеризуется умеренной автоматизацией. На этом уровне система полуавтоматического управления контролирует рулевое управление, тормоза и ускорение при движении по автомагистралям с разметкой. Водитель остается ответственным за мониторинг дороги и готов вмешаться. Большинство серийных систем работают на этом уровне.

Качественный переход происходит на уровне 3, где ответственность за мониторинг обстановки переходит от водителя к системе.

Уровень 3 включает в себя частичную автоматизацию. В определённых условиях автомобиль может управлять сам, позволяя водителю временно отвлечься. Однако он должен быть готов вернуться к управлению за 5 - 10 секунд по запросу системы.

Уровень 4 отличается высоким уровнем автоматизации. Автомобиль выполняет задачи и обеспечивает безопасную остановку при неисправностях в проектной зоне эксплуатации. За её пределами требуется остановка или передача управления оператору.

Полная автоматизация процессов соответствует уровню 5. Автомобиль может передвигаться в любых условиях, без управления рулём и педалями. Этот уровень пока концептуален, так как ни одна система не обладает универсальной автономией. Для достижения этого необходимы значительные прорывы в искусственном интеллекте.

Принципиальная граница проходит между 2 и 3 уровнями. До уровня 2 водитель юридически и фактически остаётся оператором; с уровня 3 — делегирует управление системе, но сохраняет обязанность резервного вмешательства. Чем сложнее обстановка, тем выше вероятность ошибки.

На уровне 4 автономия условна: выход за рамки проектной зоны эксплуатации требует остановки или передачи управления, что накладывает требования к инфраструктуре и мониторингу условий эксплуатации. Вопросы ответственности при ДТП с БПА уровней 3–4 решаются по - разному в разных юрисдикциях, что затрудняет массовое внедрение.

Уровень автономности влияет на конструктивные параметры. Размещение лидаров, камер и радаров должно обеспечивать круговой обзор с учётом аэродинамики и защиты от загрязнений. На уровнях 3–4 требуется избыточность: отказ одного сенсора не должен вести к потере управления. На уровне 5 комплекс должен работать в любых погодных условиях. Рост автономности предъявляет экспоненциально растущие требования к производительности. Для уровней 4–5 важна архитектура с резервированием и алгоритмами голосования (дублирование рулевого управления, тормозов и энергоснабжения).

Стандарт SAE J3016 определяет единые требования для измерения прогресса в автономных транспортных средствах и распределяет обязанности между человеком и системой. Пятиуровневая схема облегчает инженерный анализ, так как начиная с третьего уровня происходят значительные изменения в требованиях к конструкции, вычислительным мощностям и готовности беспилотных транспортных средств к эксплуатации. Ближайшая достижимая цель - четвёртый уровень в пределах заданной зоны эксплуатации. Уровень 5 остаётся долгосрочным ориентиром, требующим принципиальных прорывов в области искусственного интеллекта и отказоустойчивости систем.

Список используемой литературы:

1. Швецов В. И. Беспилотные транспортные средства: проблемы и перспективы // Автотранспортное предприятие. — 2020. — № 3. — С. 12–18.

2. Фролов К. В. Перспективы беспилотного транспорта в России // Инновации в транспорте. — 2024. — № 1. — С. 4–11.

© Иванов В.П., Аймульдинов Т.А., 2026

УДК: 629.113.5.004.6

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ
Диденко Н.В.
курсант
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЁЖНОСТИ СЦЕПЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ‑5350 В ТЯЖЁЛЫХ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ

Аннотация

Рассмотрены основные направления модернизации сцепления автомобиля КАМАЗ‑5350 для эксплуатации в тяжёлых дорожных условиях. Проанализированы варианты замены фрикционных накладок, установки усиленных компонентов привода, а также подачи избыточного давления в картер сцепления. Даны практические рекомендации по выбору комплекса мероприятий.

Ключевые слова

Сцепление, КАМАЗ‑5350, бездорожье, фрикционные накладки, кевлар, пневмоусилитель, герметизация, модернизация.

Полноприводный грузовой автомобиль КАМАЗ‑5350, относящийся к семейству «Мустанг», рассчитан на эксплуатацию не только по дорогам общего пользования, но и по бездорожью. Важнейшим компонентом его трансмиссии является однодисковое диафрагменное сцепление, оснащённое гидравлическим приводом и пневмоусилителем (ПГУ): именно этот узел отвечает за передачу крутящего момента двигателя 740.30‑260 в штатных режимах работы. Вместе с тем характерные для тяжёлых условий эксплуатации факторы — длительная пробуксовка, буксировка, резкие рывки на каменистом рельефе, преодоление водных преград — существенно повышают нагрузку на сцепление.

Наиболее практичный и экономически обоснованный вариант повышения надёжности сцепления в условиях бездорожья — замена штатных органолитовых фрикционных накладок на кевларовые. Принципиальное различие заключается в термостойкости: органолитовые накладки рассчитаны на рабочую температуру до 250 °C, тогда как кевларовые выдерживают нагрев до 400–500 °C.

Помимо термостойкости, кевларовые накладки имеют ресурс в 2–3 раза выше штатных и обеспечивают плавное схватывание — свойство, особенно важное при трогании внатяг на скользком грунте. Производитель Starco выпускает ведомые диски для КАМАЗ с кевларовыми накладками как в однодисковом исполнении, так и в составе двухдисковых комплектов.

По сравнению с керамическими накладками, которые также применяются в тяжёлой технике, кевлар предпочтительнее для бездорожья. Керамика обеспечивает резкое

схватывание, что при работе в колее и на уклонах может привести к ударным нагрузкам на трансмиссию. Кевлар же сохраняет плавность, присущую органолиту, при существенно лучших температурных характеристиках. Керамика, в свою очередь, превосходит оба материала по рабочей температуре (до 600 °C) и ресурсу, а также обеспечивает отличную работу в грязи и воде.

К недостаткам кевларовых накладок следует отнести: повышенное требование к давлению прижима, увеличенный период приработки (500–1000 км) и более высокие требования к рабочим поверхностям маховика и нажимного диска.

При эксплуатации с перегрузом, в составе автопоезда, движении на подъёмах или с кевларовым ведомым диском, требующим большего прижимного усилия, штатной диафрагмы сцепления может оказаться недостаточно — сцепление начинает пробуксовывать под нагрузкой.

Усиленные корзины того же диаметра (430 мм) выпускаются компанией Starco — с увеличенным усилием диафрагменной пружины и более прочными лепестками. Существенным недостатком усиленной корзины является увеличение усилия на педали сцепления. Установку усиленной корзины следует проводить одновременно с проверкой и, при необходимости, заменой ПГУ.

Одна из наиболее актуальных проблем при эксплуатации КАМАЗ‑5350 в условиях бездорожья — попадание воды в картер сцепления при форсировании водных преград. Глубина преодолеваемого брода для КАМАЗ‑5350 составляет 1,75 м, при этом картер сцепления находится значительно ниже этого уровня. Проникновение воды через сальники и уплотнения приведет к коррозии рабочих поверхностей, снижению коэффициента трения накладок и ускоренному износу выжимного подшипника.

Эффективным решением является подача небольшого избыточного давления воздуха (0,2–0,5 кгс / см²) в картер сцепления через штуцер, устанавливаемый в смотровом люке. Данный метод решает две задачи одновременно. Во - первых, избыточное давление внутри картера препятствует проникновению воды через сальники первичного вала, уплотнения и зазоры при погружении узла в воду. Во - вторых, проток воздуха удаляет продукты износа фрикционных накладок (абразивную пыль) и избыточное тепло. Технически реализация может быть выполнена отбором воздуха от пневмосистемы автомобиля через редуктор.

Проведённый анализ показывает, что штатное сцепление КАМАЗ‑5350 в условиях бездорожья работает на пределе своих возможностей, что обуславливает необходимость его модернизации. Применение кевларовых фрикционных накладок, усиленной корзины сцепления и системы наддува картера позволяет комплексно повысить надёжность узла. Перспективным направлением дальнейших исследований представляется разработка автоматизированной системы контроля температурного режима сцепления с обратной связью на управляющие элементы трансмиссии.

Список используемой литературы:

1. Костенко А. В. Автомобиль. Устройство. Трансмиссия: учебное пособие для вузов / А. В. Костенко, Е. А. Степанова, А. В. Лукичев, Е. Л. Игнаткина. — 2 - е изд., стер. — Санкт - Петербург: Лань, 2024. — 280 с.

© Иванов В.П., Диденко Н.В., 2026

УДК 621.865.8

Кузнецова Ю.С.
магистрант,
г. Челябинск, РФ
Саранцева К.М.
магистрант,
г. Челябинск, РФ
Егорова К.А.
магистрант,
г. Челябинск, РФ

ВАЛИДАЦИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА КОЛЛАБОРАТИВНОГО РОБОТА ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРАЕКТОРИЙ

Аннотация

Статья посвящена разработке алгоритмов планирования траектории для коллаборативного манипулятора. Вместо численных методов используются параметрические уравнения для линейных, дуговых и кусочно - линейных путей. Алгоритмы реализованы на Python и MATLAB для управления цифровым двойником в Unity и физическим роботом MyCobot. Приведен сравнительный анализ траекторий.

Ключевые слова

Планирование траектории, обратная кинематика, коллаборативный робот, MyCobot, цифровой двойник, симуляция Unity, Python.

Введение

Современная промышленная робототехника все чаще полагается на коллаборативных роботов - манипуляторов для решения задач, требующих особой точности, а также безопасного взаимодействия с человеком. Эффективность таких операций зависит не только от точности позиционирования, но и от выбранной пространственной траектории движения рабочего органа. Выбор оптимальной траектории существенно влияет на время производственного цикла, динамические нагрузки на приводы и безопасность в ограниченном рабочем пространстве.

В основе автономного движения лежит планирование траектории, которое задает последовательность декартовых координат и углов сочленений [2, с. 201]. Многие существующие алгоритмы используют сложные матричные вычисления или проприетарные библиотеки. В данной работе предлагается прозрачный геометрический подход, использующий только параметрические уравнения для трех базовых типов траекторий: линейной, дуговой и П - образной. Для валидации алгоритмов используется цифровой двойник в среде Unity и физический робот MyCobot.

Кинематическая модель и обратная кинематика

Для отображения координат рабочего органа в пространстве сочленений манипулятора используется кинематическая модель (рис. 1). В данном исследовании применяется 6 -

осевой робот MyCobot. Параметры звеньев определены согласно представлению Денавита - Хартенберга (DH) [1, с. 12].

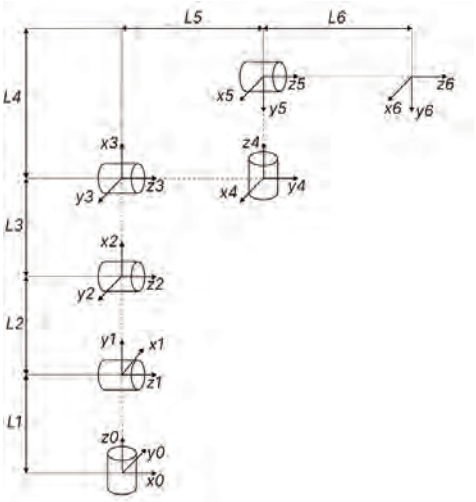


Рисунок 1. Кинематическая схема робота - манипулятора MyCobot
Источник: разработано автором

Поскольку робот состоит исключительно из вращательных сочленений, геометрические параметры являются константами, а переменными выступают углы поворота. Для решения обратной задачи кинематики (ОЗК) применяется аналитический геометрический метод [4, с. 2]. Метод базируется на определенном допущении – четвертое звено робота должно быть расположено параллельно полу. Это позволяет свести задачу к плоской геометрии и вычислить все шесть углов сочленений с помощью элементарных тригонометрических функций, что обеспечивает низкие вычислительные затраты и подходит для работы в режиме реального времени. Данная математическая модель является универсальной и используется в равной степени как для расчетов траекторий на физическом манипуляторе, так и для синхронизации с виртуальной средой цифрового двойника.

Планирование траекторий

Архитектура алгоритма планирования представляет собой единый последовательный процесс [3, с. 70]. Пользователь задает тип траектории и координаты начальной (A) и конечной (B) точек. В зависимости заданных значений рассчитываются координаты промежуточных точек, которые затем преобразуются в углы сочленений с помощью решения ОЗК. Вычисления реализованы на Python (для физического робота) и в MATLAB (для симуляции).

Линейная траектория представляет собой кратчайший путь между двумя точками. Координаты промежуточных точек рассчитываются с помощью линейной интерполяции. Преимуществом является минимальная длина пути и высокая производительность, однако траектория применима только в свободном от препятствий пространстве.

Дуговая траектория обеспечивает плавное непрерывное движение. Для расчёта точек используется параметрическое уравнение окружности в горизонтальной плоскости (координата Z остается постоянной). Данный тип траектории идеально подходит для процессов склеивания, покраски или обхода препятствий, требующих криволинейного движения.

П - образная траектория предназначена для безопасного обхода препятствий. Путь разбивается на три последовательных линейных участка: вертикальный подъем, горизонтальное перемещение и вертикальный спуск. Это позволяет избегать столкновений в ограниченном пространстве.

Результаты экспериментов и валидация

Экспериментальная установка включает в себя 6 - осевой робот - манипулятор MyCobot, конвейерную ленту и систему технического зрения. Валидация алгоритмов проводилась двумя способами: в виртуальном цифровом двойнике (в программе Unity) и на физическом роботе. Как симуляция, так и реальные испытания подтвердили, что все три типа траекторий являются выполнимыми и стабильными (рис. 2).

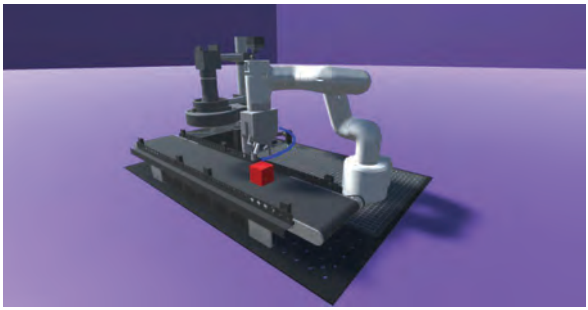


Рисунок 2. Визуализация дуговой траектории в виртуальной среде Unity
Источник: разработано автором

Сравнительный анализ траекторий показал, что не существует единого оптимального решения для всех задач. Линейная траектория лучше всего подходит для высокоскоростных транспортных операций. Дуговая траектория обеспечивает превосходную плавность и рекомендуется для непрерывных процессов. П - образная траектория незаменима в стесненных условиях, где требуется маневрирование над физическими объектами. Однако наличие стыков между разными линейными участками в данной траектории вызывают разрывы вектора скорости, что может приводить к рывкам. В будущих работах планируется внедрить сглаживание профиля скорости (например, S - образный профиль) для устранения этого недостатка [5, с. 184].

Заключение

В работе представлена открытая программная архитектура для планирования траектории коллаборативного робота. Три фундаментальных типа движения были реализованы с использованием простых параметрических уравнений. Алгоритмы успешно протестированы как в цифровой среде, так и на реальном оборудовании, что подтверждает их пригодность для оперативной апробации и образовательных целей.

Список использованной литературы:

1. Захаров Д.Н., Куровский Д.М., Ракшин Е.А. Моделирование и управление движением роботов: учебно - методическое пособие. СПб.: Университет ИТМО, 2023. 119 с.

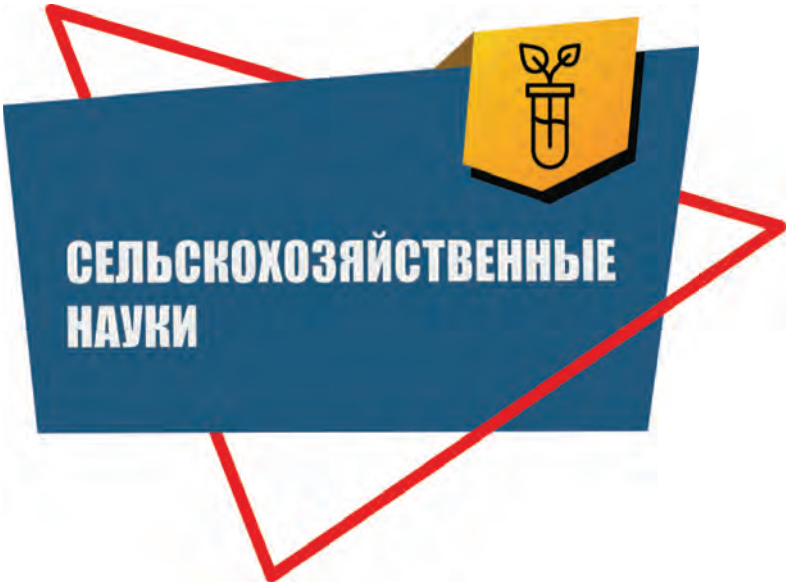
2. Craig J.J. Introduction to Robotics: Mechanics and Control. 3rd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2005. 408 p.

3. Corke P. Robotics, Vision and Control: Fundamental Algorithms in MATLAB. 2nd ed. Cham: Springer, 2017. 693 p.

4. Kholodilin I.Y., Kuznetsova Y.S., Saranceva K.M. [et al.]. Simplified Geometric Inverse Kinematic Approach for Collaborative Robot // 2026 ElCon Conference of Young Researchers in Computing & Processing, and Information Security. St. Petersburg: St. Petersburg Electrotechnical University "LETI", 2026. P. 215–219.

5. Springer Handbook of Robotics / B. Siciliano, O. Khatib (Eds.). 2nd ed. Berlin, Heidelberg: Springer, 2016. 2227 p.

© Кузнецова Ю.С., Саранцева К.М., Егорова К.А., 2026


СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ
НАУКИ

УДК 634.11:631.52

Редин Д. В.
канд. с.х. наук, доцент
ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады»;
ФГБОУ ВО «Самарский ГАУ»,
г. Самара, РФ
Ясницкая Н. В.
агроном
ФГБУ «Россельхозцентр»,
г. Самара, РФ

ПРОДУКТИВНОСТЬ ЭЛИТНЫХ ФОРМ ЯБЛОНИ СЕЛЕКЦИИ ГБУ СО НИИ «ЖИГУЛЕВСКИЕ САДЫ»

Аннотация:

В статье представлены результаты оценки продуктивности десяти элитных форм яблони селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» за 2021–2026 гг. Выявлена существенная дифференциация форм по уровню и стабильности продуктивности. Наибольшим биологическим потенциалом и стабильностью его проявления характеризуется элитная форма 23 - 28 - 159 (Ренет Самарский) — 51,0 кг / дер. в среднем и 63,8 т / га суммарного урожая. Формы 23 - 25 - 26, 23 - 24 - 48, 23 - 3 - 60, 5 - 10 - 3 и 23 - 8 - 72 представляют селекционную ценность как источники повышенной продуктивности.

Ключевые слова: яблоня, элитная форма, селекция, продуктивность, адаптивный потенциал.

Введение

Яблоня – ведущая плодовая культура в мире и в средней полосе России, обладающая высокой пищевой ценностью и стабильным спросом на рынке [1, с. 10]. В условиях Самарской области её выращивание осложняется периодическими засухами, высокими летними температурами и возвратными заморозками, что предъявляет повышенные требования к выбору сортов [2, с. 114]. Под адаптивностью понимается способность генотипа обеспечивать высокую и устойчивую продуктивность в варьирующих условиях среды; она определяется устойчивостью к абиотическим (зимние морозы, летняя засуха) и биотическим стрессорам, среди которых в эпифитотийные годы значительный ущерб наносит парша [3, с. 142]. В связи с этим создание и освоение в производстве иммунных и высокоустойчивых к парше сортов с высоким адаптивным потенциалом и продуктивностью имеет важное народнохозяйственное значение. Актуальность работы обусловлена многолетним изучением генотипов яблони, позволяющим провести их комплексную оценку в данных агроэкологических условиях. Цель работы – изучить продуктивность и адаптивность сортов яблони.

Методика исследований

Учеты и наблюдения были выполнены в период 2021 - 2026 гг. в коллекционном саду яблони 2013 года посадки. Агрофон – без обработок, подвой – 54 - 118, схема посадки - 6×4м. Объекты исследований – элитные формы яблони селекции ГБУ СО НИИ

«Жигулевские сады», выделенные в период 2020 - 2024 гг. Исследования проводились в соответствии с общепринятыми методиками [4].

Результаты

В рамках комплексной оценки селекционного материала яблони селекции ГБУ СО НИИ «Жигулевские сады» проведён анализ биологического потенциала продуктивности десяти элитных форм за 2021 - 2026 гг. (табл. 1). Изученные формы представляют собой гибридные комбинации, полученные с участием более 10 сортов, что отражает широкий спектр исходного генетического разнообразия.

Анализ многолетних данных выявил существенную межсортовую дифференциацию по уровню продуктивности. Наиболее высокий средний показатель за годы исследований зафиксирован у формы 23 - 28 - 159 (Ренет Самарский) – 51,0 кг / дер., что в 1,5 - 3 раза превышает значения большинства изученных генотипов. В группу с повышенной продуктивностью (свыше 30 кг / дер.) вошли также формы 23 - 25 - 26 (40,4 кг / дер.), 23 - 24 - 48 (33,3 кг / дер.), 23 - 3 - 60 (Маяк Поволжья) – 32,8 кг / дер., 5 - 10 - 3 (Самарчанин) – 32,2 кг / дер. и 23 - 8 - 72 – 31,6 кг / дер. Минимальные значения отмечены у форм 23 - 27 - 9 (16,8 кг / дер.) и 23 - 16 - 147 (Турмалин) – 22,4 кг / дер.

Таблица 1. Биологический потенциал продуктивности элитных форм яблони за 2021 – 2026 гг.

№ п / п	Элитная форма	Происхождение	Продуктивность, кг / дер.			Средняя продук - тивность, кг / дер.
			2021	2024	2026	
1	23 - 22 - 48	Кутузовец × Орлик	5,3	17,5	60,0	27,6
2	23 - 28 - 159 (Ренет Самарский)	Кутузовец × Память Мичурина	16,0	26,3	110,6	51,0
3	23 - 16 - 147 (Турмалин)	Спартак × Лобо	6,5	33,0	27,7	22,4
4	23 - 3 - 60 (Маяк Поволжья)	Антоновка × Лобо	4,8	28,0	65,5	32,8
5	23 - 8 - 72	Скрыжапель красный × Кидс Орандж Ред	8,3	22,5	64,0	31,6
6	23 - 30 - 132	Кутузовец × Память Мичурина	13,8	28,4	40,7	27,6
7	23 - 27 - 9	Позднее сладкое × Беркутовское	5,0	20,0	25,3	16,8
8	5 - 10 - 3 (Самарчанин)	Куйбышевское осеннее × Орлик	6,5	25,7	64,5	32,2
9	23 - 24 - 48	Кутузовец × Орлик	12,0	27,0	61,0	33,3
10	23 - 25 - 26	Позднее сладкое × Спартан	16,3	30,0	74,9	40,4

Динамика продуктивности по годам носила выраженный нестабильный характер, обусловленный гидротермическими условиями вегетационных периодов. Так, в 2021 г. значения варьировали в диапазоне 4,8–16,3 кг / дер., в 2024 г. – 17,5–33,0 кг / дер., а в 2026 г. достигли максимальных значений – 25,3–110,6 кг / дер. Наиболее выраженный рост

продуктивности в 2026 г. продемонстрировали формы 23 - 28 - 159 (110,6 кг / дер.), 23 - 25 - 26 (74,9 кг / дер.), 23 - 3 - 60 (65,5 кг / дер.), 5 - 10 - 3 (64,5 кг / дер.) и 23 - 8 - 72 (64,0 кг / дер.), что свидетельствует о реализации их биологического потенциала в благоприятных условиях сезона.

Для оценки стабильности проявления признака проведён анализ динамики урожайности за шестилетний период (табл. 2). Установлено, что максимальный суммарный урожай за весь период наблюдений наблюдался у элитной формы 23 - 28 - 159 (Ренет Самарский) – 63,8 т / га при средней урожайности 21,3 т / га и урожайности в период полного плодоношения 46,1 т / га. Высокие показатели суммарного урожая отмечены также у форм 23 - 25 - 26 (50,5 т / га), 23 - 24 - 48 (41,7 т / га), 23 - 3 - 60 (41,0 т / га), 5 - 10 - 3 (40,3 т / га) и 23 - 8 - 72 (39,5 т / га). Минимальные значения зафиксированы у форм 23 - 27 - 9 (21,0 т / га) и 23 - 16 - 147 (Турмалин) – 28,0 т / га.

Таблица 2. Динамика урожайности элитных форм яблони за 6 лет наблюдений

№ п / п	Элитная форма	Суммарный урожай за весь период, т / га	Средняя урожайность, т / га	Урожайность в период полного плодоношения, т / га	Средний прирост урожая за весь период, т / га
1	23 - 22 - 48	34,5	11,5	25,0	11,4
2	23 - 28 - 159 (Ренет Самарский)	63,8	21,3	46,1	19,7
3	23 - 16 - 147 (Турмалин)	28,0	9,3	11,6	4,4
4	23 - 3 - 60 (Маяк Поволжья)	41,0	13,7	27,3	12,7
5	23 - 8 - 72	39,5	13,2	26,7	11,6
6	23 - 30 - 132	34,6	11,5	17,0	5,6
7	23 - 27 - 9	21,0	7,0	10,6	4,2
8	5 - 10 - 3 (Самарчанин)	40,3	13,4	26,9	12,1
9	23 - 24 - 48	41,7	13,9	25,4	10,2
10	23 - 25 - 26	50,5	16,8	31,2	12,2

Показатель среднего прироста урожая за весь период, отражающий способность генотипа к наращиванию продуктивности по мере вступления в полное плодоношение, был максимальным у формы 23 - 28 - 159 (19,7 т / га), что существенно превышает значения остальных изученных форм (4,2–12,7 т / га). Это указывает на высокую адаптивную способность и стабильность реализации продуктивного потенциала данной элитной формы в условиях Среднего Поволжья.

Выводы

Результаты многолетнего изучения свидетельствуют о наличии в селекционном материале форм с различным уровнем и стабильностью продуктивности. Форма 23 - 28 - 159 (Ренет Самарский) характеризуется наибольшим биологическим потенциалом продуктивности и стабильностью его проявления, что позволяет рассматривать её как

перспективную для дальнейшего сортоизучения и производственного испытания. Формы 23 - 25 - 26, 23 - 24 - 48, 23 - 3 - 60 (Маяк Поволжья), 5 - 10 - 3 (Самарчанин) и 23 - 8 - 72 также представляют селекционную ценность как источники повышенной продуктивности, однако требуют дополнительной оценки стабильности признака в стрессовых условиях среды.

Список использованной литературы

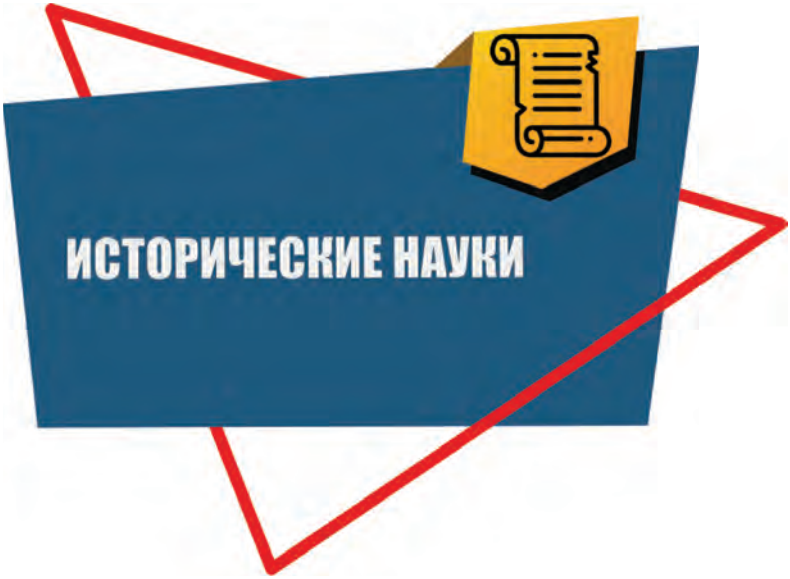
1. Данилова, А. А. Динамика морозоустойчивости яблони в раннезимний период в условиях Подмосковья / А. А. Данилова, В. В. Кичина // Садоводство и виноградарство. – 2009. – № 4. – С. 10 - 14. – EDN KXPQDR.

2. Редин, Д. В. Оценка элитных форм яблони селекции ГБУ со НИИ «Жигулевские сады» по адаптивному потенциалу и хозяйственно - ценным признакам / Д. В. Редин, А. А. Кузнецов // Известия Дагестанского ГАУ. – 2025. – № 4(28). – С. 113 - 122. – DOI 10.52671 / 26867591 _ 2025 _ 4 _ 113. – EDN IZKMPH.

3. Савельева, Н. Н. Адаптивный потенциал и продуктивность иммунных к парше сортов яблони / Н. Н. Савельева, И. Н. Савельева // Плодоводство и ягодоводство России. – 2012. – Т. 29, № 2. – С. 141 - 146. – EDN OPYHIB.

4. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел: ВНИИСПК, 1999. – 608 с.

© Редин Д.В., Ясницкая Н.В., 2026


ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 9

И Цзяци
магистрант, факультет иностранных языков,
Национальный исследовательский Томский государственный университет

ВКЛАД ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ В РАЗВИТИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ГУМАНИТАРНОГО ДИАЛОГА

Аннотация: В статье рассматривается роль исторической науки в развитии международного гуманитарного диалога, укреплении взаимопонимания между народами и расширении межкультурного сотрудничества. Раскрываются основные направления взаимодействия историков разных стран, включая совместное изучение архивных источников, проведение научных конференций, реализацию исследовательских проектов и сохранение общего культурного наследия. Особое внимание уделяется значению исторической памяти, сравнительного анализа национальных историографий и цифровых технологий в формировании объективного представления о прошлом. Анализируются возможности исторического знания в преодолении стереотипов, снижении межкультурных противоречий и развитии академической дипломатии. Отмечается, что эффективность международного гуманитарного диалога зависит от готовности исследователей к открытому научному обсуждению, признания многообразия исторических интерпретаций и соблюдения принципов научной объективности. Делается вывод о том, что историческая наука выступает важным инструментом международного сотрудничества и способствует формированию устойчивых гуманитарных связей между государствами и обществами.

Ключевые слова: историческая наука, международный гуманитарный диалог, межкультурное взаимодействие, историческая память, культурная дипломатия, академическое сотрудничество, национальная историография, культурное наследие, международные отношения.

Yi Jiaqi
Master's student, Faculty of Foreign Languages,
National Research Tomsk State University

THE CONTRIBUTION OF HISTORICAL SCHOLARSHIP TO THE DEVELOPMENT OF INTERNATIONAL HUMANITARIAN DIALOGUE

Abstract: The article examines the role of historical scholarship in developing international humanitarian dialogue, strengthening mutual understanding between peoples, and expanding intercultural cooperation. It explores the main areas of collaboration among historians from different countries, including joint archival research, academic conferences, collaborative research projects, and the preservation of shared cultural heritage. Particular attention is paid to the significance of historical memory, comparative analysis of national historiographies, and digital technologies in developing a balanced understanding of the past. The article considers how historical knowledge can help overcome stereotypes, reduce intercultural tensions, and promote academic diplomacy. It argues that effective international humanitarian dialogue depends on

researchers' willingness to engage in open scholarly discussion, recognize the diversity of historical interpretations, and uphold the principles of academic integrity and objectivity. The article concludes that historical scholarship is an important instrument of international cooperation and contributes to the development of sustainable humanitarian ties between states and societies.

Keywords: historical scholarship, international humanitarian dialogue, intercultural interaction, historical memory, cultural diplomacy, academic cooperation, national historiography, cultural heritage, international relations.

Введение

В условиях углубления международных связей и усиления взаимозависимости государств гуманитарный диалог приобретает особое значение. Он способствует обмену культурными ценностями, развитию взаимопонимания и формированию конструктивных отношений между обществами. Одним из важнейших инструментов такого взаимодействия выступает историческая наука, позволяющая изучать опыт взаимодействия народов, анализировать причины международных конфликтов и выявлять общие элементы исторического развития. История не только сохраняет сведения о прошлом, но и формирует представления обществ о собственном месте в мировом историческом процессе.

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью развития научного сотрудничества в условиях существования различных национальных интерпретаций исторических событий. Международный гуманитарный диалог предполагает не устранение различий в оценках прошлого, а создание условий для их аргументированного обсуждения на основе достоверных источников и научной методологии. В этом отношении историческая наука обладает значительным потенциалом для укрепления взаимного доверия и развития межкультурной коммуникации.

Историческая наука как основа международного взаимопонимания

Одним из важнейших вкладов исторической науки в международный гуманитарный диалог является формирование более полного представления об историческом опыте других народов. Изучение политических, экономических и культурных связей позволяет выявлять процессы взаимного влияния, обмена знаниями и формирования общих традиций. Исторические исследования помогают преодолеть упрощенные представления о других странах, раскрывая сложность их общественного развития и многообразие культурных взаимодействий.

Важную роль играет сравнительный подход, предполагающий сопоставление исторических процессов в разных государствах. Он позволяет определить общие закономерности общественного развития и одновременно учитывать национальную специфику. Сопоставление архивных документов, письменных свидетельств и научных интерпретаций создает основу для более объективного понимания международных отношений. При этом исследователь должен учитывать происхождение источника, условия его создания и возможную субъективность автора.

Историческая наука способствует развитию гуманитарного диалога также посредством критического анализа исторической памяти. Представления о прошлом формируются под влиянием образования, семейных традиций, культурных практик и общественно - политических процессов. В международных отношениях память о войнах, конфликтах и периодах сотрудничества может как укреплять взаимопонимание, так и становиться

источником противоречий. Исследования международных споров об исторической памяти показывают, что интерпретации прошлого способны оказывать продолжительное влияние на национальную идентичность и политические отношения между государствами [2]. Поэтому задача историка заключается не в навязывании единственной оценки, а в установлении фактических обстоятельств, анализе различных свидетельств и выявлении причин расхождения интерпретаций.

Международное академическое сотрудничество и культурная дипломатия

Значимым направлением вклада исторической науки в гуманитарный диалог является международное академическое сотрудничество. Совместные исследования позволяют специалистам из разных стран обмениваться методиками, расширять источниковую базу и формировать более комплексное понимание исторических процессов. К основным формам взаимодействия относятся международные научные конференции, публикация коллективных монографий, академические обмены, совместные архивные исследования и подготовка электронных коллекций исторических документов.

Особую значимость имеет изучение истории международных культурных связей. Исследования культурной дипломатии показывают, что обмен научными знаниями, образовательными практиками и культурными достижениями исторически выступал одним из механизмов поддержания контактов между обществами [3]. В отличие от исключительно политических каналов коммуникации, академическое взаимодействие создает пространство для профессионального обсуждения вопросов, представляющих взаимный интерес для исследователей разных стран.

Историки могут вносить вклад в развитие международного диалога посредством изучения трансграничных контактов, миграционных процессов, торговых маршрутов, образовательных обменов и культурного наследия. Совместные исследования позволяют проследить, каким образом взаимодействие обществ влияло на развитие науки, искусства, языка и общественных институтов. При этом международные проекты требуют согласования терминологии, методологических подходов и принципов работы с источниками. Их результативность определяется не только количеством публикаций и мероприятий, но и устойчивостью профессиональных связей между участниками.

Отдельное место занимает международное сотрудничество в сфере сохранения культурного наследия. Совместная работа с историческими памятниками, музейными коллекциями и архивными материалами помогает расширять доступ к культурным ценностям и формировать понимание их международного значения. Исследователи наследия рассматривают подобные инициативы как особую область взаимодействия культуры и дипломатии, в которой научные задачи пересекаются с вопросами идентичности, представительства и международного сотрудничества [4]. Следовательно, сохранение исторического наследия может выступать не только задачей отдельных государств, но и основой совместной гуманитарной деятельности.

Современные направления развития гуманитарного диалога

В XXI веке возможности исторической науки расширяются благодаря цифровизации исследовательской деятельности. Электронные архивы, цифровые библиотеки, виртуальные выставки и международные базы данных обеспечивают более широкий доступ к историческим материалам. Они позволяют исследователям работать с документами, которые физически находятся в разных странах, и организовывать

совместные проекты без необходимости постоянного личного присутствия в одном научном центре.

Цифровые технологии способствуют распространению исторического знания среди широкой аудитории, включая студентов, преподавателей и представителей общественных организаций. В то же время цифровизация требует решения вопросов достоверности электронных копий, сохранения контекста документов, авторских прав и долгосрочного хранения данных. Поэтому применение новых технологий должно сопровождаться критической проверкой источников и соблюдением профессиональных стандартов исторического исследования.

Важным направлением остается развитие исторического образования как средства межкультурного взаимодействия. Учебные программы, основанные на анализе разнообразных источников и сопоставлении различных точек зрения, формируют способность к критическому мышлению и аргументированной дискуссии. Рекомендации Совета Европы по межкультурному диалогу в преподавании истории подчеркивают значимость многостороннего представления исторических событий и изучения взаимосвязей между обществами [1]. Такой подход позволяет не только расширять знания о других странах, но и формировать уважительное отношение к культурному разнообразию.

Несмотря на значительный потенциал исторической науки, международный гуманитарный диалог сталкивается с рядом трудностей. К ним относятся языковые барьеры, ограниченный доступ к архивам, различия в национальных исследовательских традициях, недостаточное финансирование и политизация исторических сюжетов. Преодоление этих препятствий требует развития академической мобильности, расширения переводческой деятельности и формирования устойчивых международных исследовательских сетей. Необходимым условием остается соблюдение принципов научной добросовестности, открытости к аргументированной критике и разграничения академического анализа и политической конъюнктуры.

Заключение

Таким образом, историческая наука вносит существенный вклад в развитие международного гуманитарного диалога, обеспечивая научную основу для изучения общего и различающегося опыта народов. Она способствует преодолению стереотипов, расширению культурных контактов, развитию академического сотрудничества и сохранению исторического наследия. Особую роль играют сравнительные исследования, совместная работа с архивными источниками, международные научные мероприятия и цифровые гуманитарные проекты.

Вместе с тем историческое знание не устраняет противоречия автоматически. Его вклад в международное взаимопонимание зависит от качества исследований, доступности источников и готовности участников диалога признавать сложность исторических процессов. Перспективы дальнейшего развития связаны с расширением международных научных сетей, совершенствованием исторического образования и внедрением цифровых инструментов. В результате историческая наука может выступать важным ресурсом устойчивого гуманитарного взаимодействия, способствующим укреплению доверия и формированию более глубокого понимания между обществами.

Список использованных источников

1. Council of Europe. Recommendation CM / Rec(2011)6 of the Committee of Ministers to Member States on Intercultural Dialogue and the Image of the Other in History Teaching. 2011. URL: https: // histolab.coe.int / resource - hub / 96 (дата обращения: 29.10.2026).

2. Deacon C. Mnemonic Encounters: The Construction and Persistence of International "History Wars" and the Case of Japan–South Korea Relations // International Studies Quarterly. 2024. Vol. 68, no. 3. Article sqae114. DOI: https: // doi.org / 10.1093 / isq / sqae114.

3. Grincheva N. The Past and Future of Cultural Diplomacy // International Journal of Cultural Policy. 2024. Vol. 30, no. 2. P. 172–191. DOI: https: // doi.org / 10.1080 / 10286632.2023.2183949.

4. Lähdesmäki T., Čeginskas V. L. A. Conceptualisation of Heritage Diplomacy in Scholarship // International Journal of Heritage Studies. 2022. Vol. 28, no. 5. P. 635–650. DOI: https: // doi.org / 10.1080 / 13527258.2022.2054846.

5. Martin B. G. The Rise of the Cultural Treaty: Diplomatic Agreements and the International Politics of Culture in the Age of Three Worlds // The International History Review. 2022. Vol. 44, no. 6. P. 1327–1346. DOI: https: // doi.org / 10.1080 / 07075332.2022.2048051.

© И Цзяци, 2026


ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 352 / 354:004.9

Асуев И.И.
Магистрант направления «Бизнес - информатика»
ГГНТУ имени М.Д. Миллионщикова,
г. Грозный, РФ
Заурбеков Р.Д.
Старший преподаватель кафедры «Информационные системы в экономике»
ГГНТУ имени М.Д. Миллионщикова
г. Грозный, РФ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНОМ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В статье исследуются ключевые проблемы и перспективные векторы модернизации государственного управления на региональном уровне под воздействием процессов масштабной цифровизации. На основе системного анализа выявлены барьеры, препятствующие переходу к гибкому, платформенному управлению в субъектах РФ: межведомственная разобщенность данных, кадровый дефицит в IT - сегменте государственной службы и неоднородность технологической инфраструктуры. Автором предложена концептуальная модель совершенствования регионального механизма управления, базирующаяся на парадигме принятия решений на основе данных (Data - Driven Decision Making), реинжиниринге административных регламентов и расширении функционала региональных ситуационных центров посредством предиктивной аналитики.

Ключевые слова

Государственное управление, регион, цифровая трансформация, сквозные технологии, ситуационный центр, принятие решений на основе данных, межведомственное взаимодействие.

Asuev I.I.
Master's student in Business Informatics
GGNTU named after M.D. Millionshchikova,
Grozny, Russian Federation
Zaurbekov R.D.
Senior Lecturer, Department of Information Systems in Economics
M.D. Millionshchikov Grozny State Oil Technical University
Grozny, Russian Federation

IMPROVING THE MECHANISM OF REGIONAL PUBLIC ADMINISTRATION THROUGH THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

Annotation

This article examines key challenges and promising directions for the modernization of public administration at the regional level, driven by large - scale digitalization. Through a systems analysis, the study identifies several barriers hindering the transition toward agile, platform - based

governance within the constituent entities of the Russian Federation: interdepartmental data fragmentation, a shortage of IT personnel in the civil service, and the uneven development of technological infrastructure. The author proposes a conceptual model for improving the regional management mechanism, based on the paradigm of data - driven decision - making, the reengineering of administrative regulations, and the expansion of the functionality of regional situational centers through predictive analytics.

Keywords

Public administration, region, digital transformation, cross - cutting technologies, situational center, data - driven decision - making, interdepartmental collaboration.

Динамичные структурные сдвиги в экономике и нарастание внешней неопределенности предъявляют повышенные требования к скорости, гибкости и обоснованности решений, принимаемых в контуре публичной власти. В этих условиях субфедеральное звено государственного управления становится ключевым пространством практической реализации государственных программ. Именно на уровне регионов концентрируются основные потоки обратной связи от граждан и бизнес - сообщества.

Традиционный бюрократический аппарат, функционирующий по строго иерархическим канонам и бумажным регламентам, демонстрирует существенное запаздывание реакций на оперативные социально - экономические вызовы. Внедрение сквозных цифровых технологий — от распределенных реестров и интернета вещей до технологий анализа больших данных и элементов искусственного интеллекта — призвано выступить не просто техническим инструментом автоматизации делопроизводства, а фундаментальным базисом комплексной реорганизации всего управленческого механизма региона [1].

Целью настоящей статьи выступает систематизация существующих барьеров и разработка научно обоснованных рекомендаций по модернизации механизма государственного управления регионом за счет сквозного применения современных цифровых платформ и аналитических инструментов.

Механизм государственного управления регионом традиционно рассматривается как совокупность организационных структур, правовых норм, методов и ресурсов, посредством которых органы исполнительной власти оказывают целенаправленное регулирующее воздействие на социально - экономическую среду территории.

В условиях цифровой экономики содержание этого механизма претерпевает качественную трансформацию. Происходит переход от модели «электронного правительства» (простая оцифровка услуг и перевод документооборота в форму PDF - файлов) к модели «цифрового государства» (платформенная интеграция, предиктивное реагирование и проактивное предоставление услуг) [2].

Ключевым принципом функционирования обновленного механизма становится подход *Data - Driven Decision Making* (принятие решений на основе данных). В рамках этой логики управленческий цикл замыкается на непрерывном мониторинге объективных первичных данных: транспортных потоков, чековых транзакций, показателей загруженности медицинских учреждений, обращений в социальных медиа и геоинформационных сведений.

Практика функционирования органов исполнительной власти большинства субъектов РФ свидетельствует о наличии ряда критических противоречий, препятствующих эффективной цифровизации [3]:

- «Лоскутная» автоматизация и информационные «колодцы». Большинство региональных ведомств исторически развивало собственные программные продукты. Отсутствие единых архитектурных стандартов привело к тому, что базы данных министерства здравоохранения, министерства образования и финансово - экономического блока слабо совместимы. В результате руководство региона получает фрагментированную, а зачастую и противоречивую аналитику.
- Кадровый дисбаланс. Уровень заработной платы и регуляторные ограничения на государственной гражданской службе затрудняют привлечение квалифицированных архитекторов данных, системных аналитиков и специалистов по информационной безопасности. Это консервирует низкую культуру работы с данными среди профильных служащих.
- Имитационная цифровизация регламентов. Нередко оцифровка накладывается на устаревшие, избыточные административные процедуры. Вместо оптимизации маршрута согласования документов цифровые системы лишь воспроизводят бюрократическую волокиту в электронном виде, не сокращая реальные временные затраты на утверждение управленческих решений.

Для преодоления обозначенных проблем требуется синхронная реализация комплекса мер организационного, технологического и нормативного характера.

Во - первых, необходим полномасштабный реинжиниринг административных процессов. Прежде чем внедрять программные комплексы, следует провести функциональный аудит всех административных процедур: устранить дублирующие согласования, сократить число визирующих инстанций и формализовать рутинные сценарии в виде автоматических алгоритмов. Человеческий фактор должен исключаться из операций, где возможно принятие решения на основе однозначных критериев (например, верификация прав на социальные выплаты по данным межведомственных баз).

Во - вторых, целесообразно осуществить переход к единому озеру данных региона (*Data Lake*). Централизованный сбор деперсонализированной информации в рамках единой облачной инфраструктуры устраняет межведомственные барьеры. Все подразделения регионального правительства должны выступать как поставщиками, так и потребителями взаимосвязанных сведений в реальном времени.

В - третьих, ключевым элементом институционального механизма должен стать Региональный ситуационный центр (РСЦ) нового поколения, функционал которого трансформируется из презентационного в операционный.

Традиционная схема работы РСЦ ориентирована на ретроспективную констатацию фактов (постфактум - отчетность). Предлагаемая автором модернизированная модель предполагает внедрение модулей предиктивной аналитики [4]:

- моделирование сценариев развития чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на основе метеоданных и спутниковых снимков;
- прогнозирование уровня социальной напряженности через семантический анализ открытых источников и жалоб граждан на платформы обратной связи;

- расчет сбалансированности бюджета региона с динамической корректировкой расходных статей в зависимости от колебаний налоговых поступлений.

В - четвертых, требуется внедрение гибких командных структур (*Agile - подходов*) при реализации цифровых проектов в органах власти. Создание кросс - функциональных проектных офисов, объединяющих IT - специалистов, юристов и отраслевых экспертов, позволяет сократить сроки развертывания новых государственных сервисов с нескольких лет до нескольких месяцев.

Заключение

Цифровизация государственного управления в субъектах РФ представляет собой комплексный институциональный процесс, требующий не просто масштабных финансовых вливаний в вычислительную технику, а глубокой перестройки самой философии принятия управленческих решений.

Совершенствование механизма государственного управления регионом на основе цифровых технологий должно опираться на три фундаментальных опоры: реинжиниринг административных процедур, создание единого бесшовного пространства региональных данных и активное применение предиктивных алгоритмов в ситуационных центрах. Реализация предложенного комплекса мер позволит существенно сократить время принятия ключевых решений, повысить их качество и таргетированность, а также трансформировать региональный госаппарат в клиентоцентричную сервисную экосистему, открытую для запросов общества и бизнеса.

Литература

1. Добролюбова Е. И., Южаков В. Н., Ефремов А. А. Цифровое будущее государственного управления по результатам. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2019. 114 с.

2. Сморгунов Л. В. Государственная управляемость и цифровые платформы // Политическая наука. 2021. № 3. С. 40–60.

3. Капранова Л. Д. Цифровизация экономики и государственного управления: тенденции и перспективы // Экономика. Налоги. Право. 2022. Т. 15. № 2. С. 34–43.

4. Василенко А. И. Ситуационные центры в государственном управлении: эволюция и современные вызовы // Вестник экспертного совета. 2023. № 4 (35). С. 18–25.

© Асуев И.И., Заурбеков Р.Д., 2026

УДК 336.71

Байлыева С.

Преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления
г. Ашхабад, Туркменистан

РЕСУРСНАЯ БАЗА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА: ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ДЕПОЗИТНОЙ ПОЛИТИКИ

Аннотация

В статье рассматриваются источники формирования ресурсной базы коммерческого банка и её значение для кредитной деятельности. Анализируется структура собственных и

привлечённых средств, роль депозитов физических и юридических лиц, а также факторы стабильности ресурсов. Обосновываются направления совершенствования депозитной политики, включая развитие дистанционных каналов привлечения вкладов и повышение доверия клиентов.

Ключевые слова

ресурсная база, коммерческий банк, депозитная политика, привлечённые средства, собственный капитал, банковское дело.

Ресурсная база коммерческого банка представляет собой совокупность денежных средств, которыми банк располагает для осуществления активных операций, прежде всего кредитования и инвестиций. Объём и структура ресурсов определяют масштабы деятельности банка, его возможности по удовлетворению потребностей клиентов в кредитах, а также уровень финансовой устойчивости. Поэтому формирование стабильной ресурсной базы является одной из главных задач банковского менеджмента.

Ресурсы банка подразделяются на собственные и привлечённые. Собственные средства включают уставный капитал, резервные фонды и нераспределённую прибыль. Они служат защитой интересов вкладчиков и кредиторов, поскольку покрывают возможные убытки банка. Требования к размеру и структуре капитала устанавливаются банковским законодательством и нормативными актами центрального банка [1].

Основную часть ресурсов коммерческого банка составляют привлечённые средства. К ним относятся остатки на расчётных и текущих счетах клиентов, срочные депозиты физических и юридических лиц, средства, полученные от других банков, и выпущенные банком долговые обязательства. Привлечённые средства различаются по стоимости, срокам и стабильности, что необходимо учитывать при их размещении [2].

Особое место в ресурсной базе занимают депозиты населения. Они, как правило, отличаются большей стабильностью по сравнению со средствами на счетах предприятий и позволяют банку осуществлять долгосрочное кредитование. Вместе с тем привлечение вкладов требует от банка выплаты процентов и поддержания высокого уровня доверия, поэтому депозитная политика должна учитывать как интересы клиентов, так и доходность банка.

Депозитная политика коммерческого банка включает определение целей привлечения средств, перечня депозитных продуктов, условий по срокам и процентным ставкам, а также методов работы с клиентами. Эффективная депозитная политика предполагает разнообразие вкладов, ориентированных на различные категории клиентов, гибкие условия пополнения и досрочного изъятия, а также согласование сроков привлечённых ресурсов со сроками их размещения [3].

Важным направлением развития депозитной политики является использование дистанционных каналов обслуживания. Возможность открыть вклад, пополнить его и получить информацию о начисленных процентах через интернет - банкинг или мобильное приложение повышает удобство для клиентов и снижает операционные расходы банка. Расширение безналичных расчётов и зачисление заработной платы на банковские карты также способствуют росту остатков средств на счетах.

Стабильность ресурсной базы во многом зависит от доверия клиентов к банку. Прозрачность условий договоров, своевременное выполнение обязательств, качество

обслуживания и повышение финансовой грамотности населения формируют долгосрочные отношения с вкладчиками. Для банка выгоднее иметь широкий круг постоянных клиентов, чем зависеть от небольшого числа крупных вкладов, внезапное изъятие которых может создать проблемы с ликвидностью [4].

Таким образом, ресурсная база является основой деятельности коммерческого банка. Сочетание достаточного собственного капитала и стабильных привлечённых средств, продуманная депозитная политика, развитие дистанционных каналов привлечения вкладов и укрепление доверия клиентов позволяют банку расширять кредитование и обеспечивать устойчивое развитие.

Список использованной литературы:

1. Закон Туркменистана «О кредитных организациях и банковской деятельности» (с изменениями и дополнениями). Ашхабад.
2. Банковское дело: учебник / под ред. О. И. Лаврушина. М.: КНОРУС, 2016. 800 с.
3. Роуз П. С. Банковский менеджмент. М.: Дело, 1997. 768 с.
4. Синки Дж. мл. Управление финансами в коммерческих банках. М.: Catallaxy, 1994. 820 с.

© Байлыева С., 2026

УДК 519.1:004.056

Гылыджова Маягозел
Преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад, Туркменистан

АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И СТРУКТУРЫ ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ В ЗАДАЧАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация: В статье исследуется потенциал применения методов дискретной математики и современных алгебраических систем для построения устойчивых архитектур информационной безопасности в условиях масштабной цифровизации экономики. Актуальность работы обусловлена ростом киберугроз и необходимостью перехода к принципиально новым математическим моделям защиты данных. Научная новизна заключается в разработке концептуального подхода к формализации угроз на основе абстрактных алгебраических структур. Теоретическая значимость состоит в расширении математического аппарата криптоанализа и верификации протоколов. Предложенные решения позволяют минимизировать риски компрометации критической информационной инфраструктуры и повысить общую надежность цифровых экосистем.

Ключевые слова: цифровая экономика, кибербезопасность, дискретная математика, алгебраические системы, криптографическая защита, математическое моделирование

Современный этап развития мировой и национальной экономики характеризуется масштабной цифровизацией всех сфер общественной жизни и производственных

процессов. Интеграция информационных технологий в финансовые, логистические и государственные структуры создает новые возможности для экономического роста, но одновременно порождает беспрецедентные риски в области информационной безопасности. Традиционные методы защиты информации часто оказываются неэффективными перед лицом сложных многокомпонентных кибератак, использующих уязвимости программного обеспечения и сетевых протоколов. В этих условиях возникает острая необходимость поиска принципиально новых теоретических подходов, способных обеспечить математически обоснованную защиту цифровых активов. Одним из наиболее перспективных направлений является использование аппарата дискретной математики и алгебраических систем, которые предоставляют мощный инструментарий для формализации, анализа и прогнозирования угроз безопасности.

Научная новизна данного исследования заключается в формировании целостной концепции применения алгебраических структур для моделирования сложных информационных систем и оценки их уязвимости к внешним деструктивным воздействиям. В рамках работы рассматривается использование теории конечных полей, булевых алгебр и комбинаторных конфигураций для построения надежных криптографических примитивов и протоколов аутентификации. Предложенный подход позволяет абстрагироваться от частных технологических особенностей реализации программно - аппаратных комплексов и сосредоточиться на фундаментальных свойствах безопасности информации. Использование дискретных моделей дает возможность доказывать корректность и стойкость защитных механизмов на формальном уровне, исключая влияние человеческого фактора или случайных программных дефектов.

Теоретическая значимость результатов состоит в углублении представлений о взаимосвязи между структурой алгебраических систем и уровнем защищенности распределенных реестров, облачных хранилищ и транзакционных сетей цифровой экономики. Разработанные математические модели позволяют эффективно анализировать динамику распространения угроз в графах больших размерностей, отражающих топологию современных корпоративных сетей. Это открывает перспективы для создания автономных систем обнаружения аномалий, способных функционировать в режиме реального времени на основе предиктивного алгебраического анализа.

Особое место в структуре дискретных моделей занимает теория графов, используемая для формализации топологии сложных экономических сетей и анализа путей распространения вредоносного программного обеспечения. Представление сетевых узлов и финансовых транзакций в виде графовых структур позволяет применять комбинаторные алгоритмы для выявления наиболее критичных элементов инфраструктуры. Такой подход позволяет осуществлять упреждающую блокировку атак и оптимизировать распределение ресурсов системы защиты информации.

Развитие систем распределенного реестра и смарт - контрактов в цифровой экономике требует применения более сложных алгебраических систем, включая эллиптические кривые и некоммутативные группы. Использование данных математических объектов обеспечивает высокий уровень конфиденциальности и целостности транзакций без необходимости привлечения централизованных доверенных сторон. Формальная верификация алгоритмов, основанная на свойствах алгебраических структур, гарантирует отсутствие скрытых уязвимостей в коде смарт - контрактов.

Важным аспектом практической реализации предложенных методов является их устойчивость к потенциальным угрозам со стороны постквантовых вычислений. Алгебраические системы, основанные на решетках и многочленах над конечными полями, формируют основу для создания криптографических алгоритмов нового поколения. Внедрение таких алгоритмов в механизмы защиты цифровых финансовых систем обеспечит их долгосрочную безопасность в условиях непрерывного совершенствования вычислительных мощностей нарушителей.

Подводя итог, можно утверждать, что интеграция методов дискретной математики в контур кибербезопасности цифровой экономики является объективной необходимостью технологического прогресса. Дальнейшие исследования в данной области должны быть направлены на практическую апробацию предложенных алгоритмов и их адаптацию к условиям квантовых вычислений, что позволит гарантировать долгосрочную стабильность и защищенность цифрового пространства.

Список литературы:

1. Розен К. Х. Дискретная математика и её приложения. — 7 - е изд. — М.: Техносфера, 2017.
2. Менезес А., ван Ооршот П., Ванстон С. Справочник по прикладной криптографии. — М.: Триумф, 2002.
3. Шнайер Б. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы и исходные тексты на языке С. — М.: Триумф, 2002.
4. Новиков Ф. А. Дискретная математика для программистов. — СПб.: Питер, 2009.
5. Ященко В. В. Введение в криптографию. — 4 - е изд. — М.: МЦНМО, 2012.

© Гылыджова М., 2026

УДК 33

Ликова Я.Э.
Студентка 2 курса МФЮА,
Г. Москва, РФ

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ

Аннотация. В статье рассматривается бюджетирование как важнейший инструмент управления финансовой деятельностью предприятия. Раскрываются сущность, цели, задачи и принципы бюджетирования, его роль в системе финансового планирования и контроля. Представлена классификация бюджетов, рассмотрены основные этапы формирования бюджетной системы предприятия, а также выявлены проблемы внедрения бюджетирования и предложены направления повышения его эффективности. Особое внимание уделено взаимосвязи бюджетирования с управлением денежными потоками, доходами, расходами, прибылью и финансовой устойчивостью организации.

Ключевые слова: бюджетирование, финансовое управление, бюджет предприятия, финансовое планирование, денежные потоки, доходы, расходы, прибыль, финансовый контроль.

Введение. В современных условиях деятельность предприятий осуществляется в ситуации высокой неопределенности, усиления конкуренции, изменения спроса, роста стоимости ресурсов и усложнения требований к финансовой устойчивости бизнеса. В этих условиях особое значение приобретает эффективное управление финансовыми ресурсами организации. Предприятие должно не только получать прибыль, но и обеспечивать рациональное использование денежных средств, своевременно выполнять обязательства, поддерживать необходимый уровень ликвидности и формировать финансовые резервы для дальнейшего развития.

Одним из основных инструментов управления финансовой деятельностью предприятия является бюджетирование. Оно позволяет заранее определить планируемые финансовые результаты, согласовать деятельность отдельных подразделений, установить объемы доходов и расходов, спрогнозировать движение денежных средств и своевременно выявить отклонения фактических показателей от плановых.

Бюджетирование представляет собой не только процесс составления финансовых планов. Оно включает разработку системы взаимосвязанных бюджетов, организацию их исполнения, контроль за достижением установленных показателей и анализ причин отклонений. Таким образом, бюджетирование объединяет функции планирования, координации, контроля и мотивации работников.

Актуальность темы обусловлена тем, что отсутствие эффективной системы бюджетирования часто приводит к нерациональному расходованию ресурсов, возникновению кассовых разрывов, снижению прибыли и ухудшению финансового состояния предприятия. В то же время правильно организованная бюджетная система позволяет повысить прозрачность управления, обоснованность управленческих решений и устойчивость организации к внешним и внутренним рискам.

Цель статьи заключается в рассмотрении теоретических и практических аспектов бюджетирования как элемента управления финансовой деятельностью предприятия.

Результаты исследования. В экономической литературе бюджетирование рассматривается как система финансового планирования, учета и контроля доходов, расходов и денежных потоков предприятия. В широком смысле бюджетирование представляет собой процесс разработки, согласования, утверждения и исполнения бюджетов организации [1].

Бюджет предприятия - это плановый финансовый документ, в котором в стоимостной форме отражаются предполагаемые доходы, расходы, источники финансирования и направления использования денежных средств за определенный период. Обычно бюджеты составляются на год с разбивкой по кварталам и месяцам. Для оперативного управления могут разрабатываться недельные и даже ежедневные бюджеты.

Бюджетирование необходимо отличать от бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Бухгалтерский учет отражает уже совершившиеся хозяйственные операции, тогда как бюджетирование ориентировано преимущественно на будущее. Финансовая отчетность характеризует результаты деятельности предприятия за прошедший период, а

бюджет показывает планируемые показатели и предполагаемое финансовое состояние организации.

Основная особенность бюджетирования заключается в его комплексном характере. Отдельные бюджеты предприятия связаны между собой и образуют единую систему. Например, бюджет продаж влияет на производственный бюджет, производственный бюджет определяет потребность в материалах и трудовых ресурсах, а эти показатели, в свою очередь, отражаются в бюджете доходов и расходов и бюджете движения денежных средств.

Бюджетирование выполняет несколько важных функций [2]:

Плановая функция заключается в определении будущих финансовых и производственных показателей предприятия. Составление бюджетов позволяет заранее установить объем продаж, уровень затрат, размер прибыли и потребность в финансировании.

Координационная функция проявляется в согласовании действий различных подразделений организации. Производственный отдел должен учитывать возможности отдела продаж, отдел снабжения – потребности производства, а финансовая служба – общую потребность предприятия в денежных средствах.

Контрольная функция состоит в сравнении фактических результатов с плановыми показателями. Анализ отклонений позволяет определить причины неэффективного использования ресурсов и принять корректирующие меры.

Информационная функция заключается в обеспечении руководства необходимыми данными для принятия решений. Бюджеты показывают, какие ресурсы имеются у предприятия, на какие цели они будут направлены и каких финансовых результатов можно ожидать.

Мотивационная функция связана с установлением целевых показателей для подразделений и отдельных работников. При этом важно, чтобы бюджетные показатели были реалистичными и зависели от действий соответствующих сотрудников.

Функция оценки деятельности предполагает анализ работы центров финансовой ответственности. Руководитель подразделения может оцениваться по степени выполнения бюджета, соблюдению лимитов расходов, достижению плановой прибыли и другим показателям.

Таким образом, бюджетирование является важным элементом общей системы управления предприятием и создает основу для принятия обоснованных финансовых решений.

Главной целью бюджетирования является повышение эффективности управления финансовыми ресурсами предприятия. Для достижения этой цели необходимо обеспечить соответствие между стратегическими задачами организации и текущими финансовыми планами.

К основным задачам бюджетирования относятся [3]:

- прогнозирование доходов и расходов предприятия;
- определение потребности в денежных средствах;
- обеспечение сбалансированности денежных потоков;
- планирование прибыли и рентабельности;
- распределение финансовых ресурсов между подразделениями;

– контроль за соблюдением установленных лимитов;
– выявление резервов снижения затрат;
– повышение ответственности руководителей подразделений;
– предупреждение кассовых разрывов;
– оценка эффективности принимаемых управленческих решений.

Система бюджетов предприятия включает совокупность взаимосвязанных плановых документов. В зависимости от назначения бюджеты можно разделить на операционные, финансовые и инвестиционные [4].

Операционные бюджеты характеризуют основную деятельность предприятия и формируют исходные данные для подготовки финансовых бюджетов.

Финансовые бюджеты отражают финансовые результаты и движение денежных средств предприятия.

Инвестиционный бюджет формируется для планирования долгосрочных вложений. В нем отражаются расходы на приобретение оборудования, строительство, модернизацию, внедрение информационных систем, разработку новых видов продукции и другие инвестиционные проекты.

При оценке инвестиционных проектов необходимо учитывать [5]:
– объем первоначальных вложений;
– срок реализации проекта;
– предполагаемый денежный поток;
– срок окупаемости;
– чистый дисконтированный доход;
– внутреннюю норму доходности;
– риски проекта.

Инвестиционный бюджет должен быть связан со стратегическими целями предприятия. Не каждое вложение, способное обеспечить краткосрочный доход, способствует долгосрочному развитию организации.

Составление бюджета продаж позволяет планировать объем выручки и оценивать перспективы развития предприятия. Руководство получает возможность определить, какие товары и услуги являются наиболее прибыльными, какие клиенты обеспечивают основной доход и какие направления требуют дополнительного продвижения.

Бюджетирование также помогает управлять ценовой политикой. При изменении себестоимости или рыночных условий предприятие может моделировать различные варианты цен и оценивать их влияние на объем продаж и прибыль [6].

Выводы.

Бюджетирование является одним из основных элементов управления финансовой деятельностью предприятия. Оно представляет собой комплексную систему финансового планирования, координации, контроля и анализа, позволяющую согласовать деятельность различных подразделений и направить ресурсы на достижение стратегических целей организации.

Значение бюджетирования заключается в том, что оно позволяет планировать доходы, расходы, прибыль и денежные потоки, своевременно выявлять финансовые риски, контролировать использование ресурсов и повышать ответственность руководителей. Система бюджетов обеспечивает руководство предприятия необходимой информацией для принятия обоснованных управленческих решений.

Таким образом, бюджетирование выступает не только инструментом финансового планирования, но и важнейшим механизмом повышения эффективности всей системы управления предприятием. Его грамотное применение способствует укреплению

финансовой устойчивости, росту прибыли, снижению рисков и обеспечению долгосрочного развития организации.

Библиографический список

1. Чумакова, Е. А. О реализации инициативного бюджетирования в Российской Федерации: учебное пособие / Е. А. Чумакова. – Волгоград: Волгоградский государственный технический университет, 2023. – 160 с.
2. Романенко, О. А. Анализ реализации практик инициативного бюджетирования в РФ / О. А. Романенко // 10 лет инициативного бюджетирования в России: опыт Саратовской области: сборник научных трудов, Саратов, 05 декабря 2024 года. – Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А., 2024. – С. 107 - 110.
3. Козлова, А. М. Бюджетирование на предприятии: традиционный и современный подходы к построению системы бюджетирования / А. М. Козлова // Научное и образовательное пространство: перспективы развития: Сборник материалов V Международной научно - практической конференции, Чебоксары, 15 апреля 2017 года / Редколлегия: О.Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ООО «Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», 2017. – С. 238 - 242.
4. Асриев, С. В. Регламентация и структурирование процесса бюджетирования в коммерческой организации как фактор обеспечения действенности подсистемы бюджетирования / С. В. Асриев, Т. О. Назарова, И. А. Павленко // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2023. – Т. 20, № 2(128). – С. 73 - 79.
5. Жалилова, Г. Р. Компьютерный анализ системы бюджетирования и пути совершенствование бюджетирования в предприятии / Г. Р. Жалилова // Известия Ошского технологического университета. – 2022. – № 1. – С. 63 - 67.
6. Князева, Е. Г. Основные этапы системы бюджетирования, проблемы и их решения при внедрении бюджетирования в компании / Е. Г. Князева // Инновации в обществе: современные вызовы и перспективы: материалы IV Всероссийской научно - практической студенческой конференции, Москва, 15–16 апреля 2025 года. – Москва: Б. и., 2025. – С. 125 - 130.

© Ликова Я.Э., 2026

УДК 33

Ликова Я.Э.
Студентка 2 курса МФЮА,
Г. Москва, РФ

БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты бюджетирования как инструмента финансового планирования в организациях. Анализируются основные виды и методы бюджетирования, рассматриваются потенциальные риски и разрабатываются рекомендации по их минимизации. Особое внимание уделяется оптимизации финансовых ресурсов и повышению эффективности финансово - хозяйственной деятельности организации.

Ключевые слова: бюджетирование, финансовое планирование, бюджет, финансовые ресурсы, финансовые риски, методы бюджетирования, финансовая стратегия, финансовое законодательство, эффективность деятельности.

Введение. В условиях современной экономики бюджетирование является неотъемлемой частью эффективного управления организацией. Оптимизация финансовых ресурсов позволяет высвободить значительные денежные средства, которые могут быть направлены на развитие бизнеса, повышение конкурентоспособности и увеличение прибыльности. Однако бюджетирование требует глубокого понимания действующего финансового законодательства, экономических процессов и потенциальных рисков.

В условиях динамично меняющейся экономической конъюнктуры и усиления контроля со стороны финансовых органов, организациям необходимо разрабатывать и внедрять эффективные стратегии бюджетирования, направленные на повышение эффективности использования финансовых ресурсов в рамках закона. Это требует комплексного подхода, включающего анализ текущей финансово - хозяйственной деятельности, выявление возможностей для оптимизации финансовых потоков и разработку мер по минимизации финансовых рисков.

Результаты исследования. Бюджетирование – это комплекс мероприятий, направленных на оптимизацию использования финансовых ресурсов организации в рамках действующего законодательства. Основная цель бюджетирования – оптимизация финансовых платежей и повышение финансовой эффективности деятельности организации. Бюджетирование может осуществляться на различных этапах деятельности организации: при создании, при осуществлении текущей деятельности и при реорганизации или ликвидации [1].

Существует несколько видов бюджетирования, которые могут быть классифицированы по различным критериям. В зависимости от периода планирования, выделяют краткосрочное, среднесрочное и долгосрочное бюджетирование. В зависимости от уровня планирования, выделяют стратегическое, тактическое и оперативное бюджетирование. В зависимости от объекта планирования, выделяют бюджетирование по отдельным направлениям и бюджетирование в целом по организации [2].

Основными методами бюджетирования являются:

1. Оптимизация структуры организации: выбор оптимальной организационно - правовой формы, создание филиалов и представительств, использование холдинговых структур.
2. Использование финансовых льгот и преференций: применение предусмотренных законодательством финансовых льгот, освобождений и вычетов.
3. Выбор оптимальной учетной политики: выбор методов учета доходов и расходов, амортизационной политики, оценки запасов и т.д.
4. Договорное планирование: структурирование договорных отношений с контрагентами с целью снижения финансовой нагрузки.
5. Трансфертное ценообразование: установление цен между взаимозависимыми лицами в соответствии с принципом «вытянутой руки».

Несмотря на потенциальные выгоды, бюджетирование сопряжено с определенными рисками. Финансовые риски – это вероятность возникновения негативных финансовых последствий для организации в результате неправильного применения финансового

законодательства, несоблюдения требований финансовых органов или выявления финансовых нарушений [3].

Наиболее распространенными видами финансовых рисков являются:

1. Риск доначисления платежей: увеличение финансовых обязательств по результатам финансовой проверки.
2. Риск применения финансовых санкций: наложение штрафов и пеней за нарушение финансового законодательства.
3. Риск привлечения к финансовой ответственности: привлечение должностных лиц организации к административной или уголовной ответственности за финансовые преступления.
4. Риск оспаривания финансовых выплат: отказ финансовых органов в возмещении НДС или предоставлении финансовых вычетов.

Для минимизации финансовых рисков организациям необходимо проводить регулярный финансовый аудит, разрабатывать внутренние регламенты и процедуры по соблюдению финансового законодательства, обучать персонал и привлекать квалифицированных финансовых консультантов [4].

Важным аспектом бюджетирования является разработка финансовой стратегии организации. Финансовая стратегия – это долгосрочный план управления финансовыми обязательствами, направленный на достижение стратегических целей организации. Финансовая стратегия должна учитывать особенности деятельности организации, ее финансовое состояние, отраслевую специфику и изменения в финансовом законодательстве [5].

Эффективная финансовая стратегия позволяет организации:

1. Снизить финансовую нагрузку и повысить прибыльность.
2. Оптимизировать структуру финансовых платежей.
3. Минимизировать финансовые риски.
4. Улучшить имидж организации в глазах финансовых органов.

Финансовая грамотность сотрудников организации играет важную роль в успешном бюджетировании. Сотрудники должны обладать знаниями в области финансового законодательства, уметь применять финансовые льготы и преференции, а также выявлять и оценивать финансовые риски.

Выводы. Бюджетирование является важным инструментом управления финансово - хозяйственной деятельностью организации, позволяющим оптимизировать финансовую нагрузку и повысить эффективность бизнеса. Для достижения максимальной эффективности бюджетирования необходимо разрабатывать комплексные финансовые стратегии, учитывать особенности деятельности организации, минимизировать финансовые риски и повышать финансовую грамотность сотрудников.

Библиографический список

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 № 145 - ФЗ (ред. от 26.06.2026).
2. Федеральный закон от 27.07.2006 № 137 - ФЗ (ред. от 28.11.2025) «О внесении изменений в часть первую и часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и

некоторые другие законодательные акты Российской Федерации в связи с осуществлением мер по совершенствованию налогового администрирования».

3. Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ - 3 - 06 / 333@ (ред. от 10.05.2012) «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок».

4. Пансков, В.Е. Налоги и налогообложение: учебник и практикум для вузов / В.Е. Пансков, Е.В. Кучеров. - Москва: Юрайт, 2025. - 374 с.

5. Романовский, М.В. Налоги и налогообложение: учебник для вузов / М.В. Романовский, О.В. Врублевская. - 3 - е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2025. – 478 с.

© Ликова Я.Э., 2026

УДК 336.71

Мередова Г.

Преподаватель, Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад, Туркменистан

ЛИКВИДНОСТЬ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА: СУЩНОСТЬ, ФАКТОРЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ

Аннотация

В статье раскрывается сущность ликвидности коммерческого банка и её значение для устойчивости банковской системы. Рассматриваются внутренние и внешние факторы, влияющие на ликвидность, а также основные методы управления ею: управление активами, управление пассивами и сбалансированный подход. Отдельно анализируются международные требования к ликвидности и роль центрального банка в их обеспечении.

Ключевые слова

ликвидность, коммерческий банк, управление ликвидностью, риск ликвидности, банковское дело, центральный банк.

Ликвидность является одной из важнейших характеристик деятельности коммерческого банка. Банк работает преимущественно с привлечёнными средствами клиентов и должен быть в состоянии в любой момент выполнить их требования о возврате вкладов, осуществить платежи и выдать кредиты. Неспособность своевременно выполнить обязательства даже при положительном капитале может привести к утрате доверия клиентов и массовому изъятию средств.

Под ликвидностью банка понимается его способность обеспечивать своевременное и полное выполнение обязательств за счёт имеющихся денежных средств, реализации активов или привлечения новых ресурсов по приемлемой цене. Ликвидность тесно связана с прибыльностью: высоколиквидные активы, как правило, приносят небольшой доход, тогда как наиболее доходные вложения отличаются меньшей ликвидностью [1]. Поэтому задача банка состоит в поиске оптимального соотношения между ними.

На ликвидность банка влияют внутренние и внешние факторы. К внутренним относятся структура и качество активов, стабильность ресурсной базы, соответствие сроков

привлечения и размещения средств, качество управления и уровень капитала. К внешним факторам относятся общая экономическая ситуация, состояние денежного рынка, денежно - кредитная политика центрального банка и уровень доверия населения к банковской системе.

В теории и практике банковского дела выделяют несколько подходов к управлению ликвидностью. Управление активами предполагает поддержание определённого запаса денежных средств и легкореализуемых активов, которые могут быть быстро превращены в деньги. Управление пассивами основано на привлечении дополнительных ресурсов на денежном рынке при возникновении потребности в средствах. На практике банки применяют сбалансированный подход, сочетающий оба метода.

Важным инструментом управления является анализ разрывов между активами и пассивами по срокам погашения. Банк распределяет требования и обязательства по временным интервалам и оценивает, насколько поступления средств покрывают предстоящие выплаты в каждом периоде. Дополнительно проводится стресс - тестирование, позволяющее оценить, как изменится ликвидность при неблагоприятном развитии событий, например при одновременном изъятии значительной части вкладов.

После мирового финансового кризиса 2007–2009 годов требования к управлению ликвидностью были существенно усилены. Базельский комитет по банковскому надзору сформулировал принципы надлежащего управления риском ликвидности [2], а затем ввёл количественный норматив краткосрочной ликвидности, требующий от банков поддерживать запас высококачественных ликвидных активов, достаточный для покрытия оттока средств в течение тридцати дней стрессового периода [3].

Существенную роль в поддержании ликвидности банковской системы играет центральный банк. Он устанавливает обязательные нормативы, осуществляет надзор за их соблюдением и при необходимости предоставляет банкам кредиты для временного поддержания ликвидности. Порядок осуществления этих функций определяется законодательством о центральном банке [4].

Таким образом, ликвидность является необходимым условием надёжности коммерческого банка. Эффективное управление ею предполагает учёт внутренних и внешних факторов, сочетание управления активами и пассивами, регулярный анализ разрывов по срокам и стресс - тестирование, а также соблюдение требований регулятора. Это позволяет банку сохранять доверие клиентов и обеспечивать устойчивое функционирование.

Список использованной литературы:

1. Роуз П. С. Банковский менеджмент. М.: Дело, 1997. 768 с.
2. Basel Committee on Banking Supervision. Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision. Basel: BIS, 2008. 37 p.
3. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools. Basel: BIS, 2013. 75 p.
4. Закон Туркменистана «О Центральном банке Туркменистана» (с изменениями и дополнениями). Ашхабад.

© Мередова Г., 2026

УДК 336.77

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

ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЁМЩИКА КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Аннотация
В статье рассматривается оценка кредитоспособности заёмщика как ключевой инструмент управления кредитным риском коммерческого банка. Анализируются финансовые и нефинансовые критерии оценки, методы коэффициентного анализа, скоринговые модели и роль обеспечения по кредиту. Показано, что комплексная оценка заёмщика позволяет банку снижать уровень проблемной задолженности и расширять кредитование.

Ключевые слова
кредитоспособность, кредитный риск, коммерческий банк, банковская оценка, скоринг, обеспечение кредита.

Кредитование является основным видом деятельности коммерческих банков и важнейшим источником их доходов. В то же время именно кредитные операции связаны с наибольшим риском, поскольку невозврат заёмщиком полученных средств напрямую уменьшает капитал банка и может угрожать его финансовой устойчивости. В связи с этим оценка кредитоспособности заёмщика рассматривается как центральный элемент процесса кредитования и системы управления кредитным риском.

Под кредитоспособностью понимается способность заёмщика полностью и в срок исполнить свои обязательства по кредиту, включая выплату основного долга и процентов. В банковской практике при её оценке учитывают финансовое положение заёмщика, его деловую репутацию, цель кредита, источники погашения и предлагаемое обеспечение [1]. Деятельность банков в этой сфере осуществляется в соответствии с требованиями национального банковского законодательства [2].

Для юридических лиц основу оценки составляет анализ финансовой отчётности. Рассчитываются коэффициенты ликвидности, характеризующие способность покрывать краткосрочные обязательства, коэффициенты финансовой независимости, показатели рентабельности и оборачиваемости активов. Анализ динамики этих показателей за несколько периодов позволяет выявить устойчивые тенденции и оценить способность предприятия генерировать денежный поток, достаточный для обслуживания долга.

Широкое распространение получили интегральные модели, объединяющие несколько финансовых показателей в один итоговый индикатор. Классическим примером является модель Э. Альтмана, построенная на основе дискриминантного анализа и позволяющая оценивать вероятность банкротства предприятия [3]. Подобные модели удобны для первичного отбора заёмщиков, однако должны применяться с учётом отраслевых особенностей и условий национальной экономики.

При кредитовании физических лиц банки всё активнее используют кредитный скоринг. Скоринговая модель присваивает заёмщику количество баллов в зависимости от его дохода, стажа работы, кредитной истории, семейного положения и других характеристик. Это позволяет стандартизировать процедуру принятия решений, сократить сроки рассмотрения заявок и снизить влияние субъективных оценок кредитного специалиста.

Наряду с финансовыми показателями важное значение имеют нефинансовые факторы: качество управления предприятием, положение на рынке, зависимость от ограниченного круга поставщиков и покупателей, кредитная история. Дополнительным инструментом снижения риска служит обеспечение по кредиту в форме залога, гарантии или поручительства. Вместе с тем обеспечение рассматривается как вторичный источник погашения и не заменяет оценку способности заёмщика вернуть долг за счёт собственной деятельности.

Результаты оценки кредитоспособности используются банком не только при выдаче кредита, но и при определении процентной ставки, лимита и срока кредитования, а также при формировании резервов на возможные потери. Международные стандарты банковского регулирования связывают требования к капиталу банка с уровнем принимаемого кредитного риска, что повышает значение точной и обоснованной оценки заёмщиков [4].

Таким образом, оценка кредитоспособности заёмщика является ключевым инструментом управления кредитным риском коммерческого банка. Сочетание анализа финансовой отчётности, интегральных и скоринговых моделей, учёта нефинансовых факторов и качественного обеспечения позволяет банку принимать обоснованные кредитные решения, снижать долю проблемной задолженности и расширять кредитную поддержку экономики.

Список использованной литературы:

1. Банковское дело: учебник / под ред. О. И. Лаврушина. М.: КНОРУС, 2016. 800 с.
2. Закон Туркменистана «О кредитных организациях и банковской деятельности» (с изменениями и дополнениями). Ашхабад.
3. Altman E. I. Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // The Journal of Finance. 1968. Vol. 23, No. 4. P. 589–609.
4. Basel Committee on Banking Supervision. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems. Basel: BIS, 2011. 69 p.

© Мырадов Г., 2026


ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811

Авдеева В.В. Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

БАРЬЕРЫ В ПЕРЕВОДЕ И ЛОКАЛИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Аннотация
В этой статье рассматривается анализ лингвистических, культурных, технических и правовых барьеров, возникающих при переводе и локализации технической документации.
Ключевые слова:
технический перевод, иностранный язык, техническая документация, машинный перевод, когнитивная нагрузка.

В условиях глобализации научно - технического пространства и формирования транснациональных производственных цепочек техническая документация выступает не просто вспомогательным информационным материалом, а полноценным инструментом международного сотрудничества. Процесс перевода и локализации технической документации сопряжен с преодолением сложной системы барьеров, которые не только снижают скорость и качество перевода, но и могут приводить к серьезным экономическим потерям, сбоям в производственных процессах и даже угрожать безопасности людей.

Барьеры, возникающие при переводе технической документации, носят многомерный характер и могут быть классифицированы по нескольким основаниям. Ключевыми группами являются лингвистические, терминологические, культурно - концептуальные, технические и нормативно - правовые барьеры. Наиболее очевидным пластом трудностей является языковая неэквивалентность.

Особую сложность представляет полисемия технических терминов, когда одно и то же слово в разных отраслях имеет принципиально разные значения. Следует отметить, что специфика технического перевода заключается в необходимости достижения не просто смысловой, а денотативной точности, поскольку любая двусмысленность в технической документации может иметь критические последствия для безопасности и качества продукции [1].

Техническая документация, несмотря на свою кажущуюся объективность, глубоко укоренена в национальной научно - технической культуре. Различия в подходах к стандартизации, в системах мер, в традициях оформления чертежей и схем создают концептуальные барьеры. Кроме того, различаются и стилистические традиции. Игнорирование этих различий приводит к тому, что локализованный текст воспринимается целевой аудиторией как «чужой», что снижает доверие к продукту и повышает когнитивную нагрузку при его изучении. Также, техническая документация часто имеет правовой статус: сертификаты соответствия, декларации безопасности, медицинские инструкции регулируются национальным законодательством. Требования к точности перевода, наличию определенных формулировок, предупреждающих надписей и символов различаются от страны к стране. Незнание этих требований может привести к тому, что продукция не пройдет сертификацию на целевом рынке, что влечет за собой финансовые потери и репутационные риски.

Преодоление описанных барьеров напрямую влияет на ключевые показатели эффективности международного научно - технического взаимодействия. Как подчеркивает К. Дж. Данн, эффективное управление проектами по локализации требует интеграции терминологического менеджмента, использования современных CAT - инструментов (Computer - Aided Translation) и формирования глоссариев, которые становятся общим языком для всех участников международного проекта, обеспечивая согласованность терминологии на всех этапах жизненного цикла продукта [2].

Минимизация негативного влияния барьеров требует комплексного подхода. Ключевыми элементами такой стратегии являются:

— создание и поддержание корпоративных терминологических баз данных с привлечением экспертов - предметников;

— внедрение принципов «контролируемого языка» (controlled language) при написании исходной документации, что повышает ее пригодность для последующего машинного перевода;

— подготовка переводчиков с двойной компетенцией: лингвистической и технической.

Барьеры в переводе и локализации технической документации представляют собой сложную систему лингвистических, культурных, технических и правовых препятствий, преодоление которых является необходимым условием эффективного международного научно - технического взаимодействия. В условиях цифровой трансформации и роста объемов мультиязычного контента качество локализации перестает быть исключительно филологической задачей и становится критическим фактором экономической безопасности, технологического суверенитета и конкурентоспособности продукции на глобальном рынке.

Список использованной литературы

1. Сдобников, В. В. Теория перевода. Коммуникативно - функциональный подход: учебник для студентов лингвистических вузов и факультетов иностранных языков / В. В. Сдобников, К. Е. Калинин, О. В. Петрова. — Москва: ВКН, 2019. — 512 с. — ISBN 978 - 5 - 907086 - 29 - 6.

2. Dunne, K. J. Translation and Localization Project Management for the Language Industry / K. J. Dunne. — 2nd ed. — London; New York: Routledge, 2018. — 402 p.

© Авдеева В. В., 2026

УДК 811

Артюхов М.Р. Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А. канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ИНОЯЗЫЧНЫЕ ПОДКАСТЫ, ВЕБИНАРЫ И ОНЛАЙН-КУРСЫ КАК РЕСУРС ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ

Аннотация

В этой статье рассматривается дидактический потенциал иноязычных подкастов, вебинаров и массовых открытых онлайн - курсов в системе непрерывного профессионального развития ученых и инженеров.

Ключевые слова:
непрерывное профессиональное развитие, подкасты, наука, английский язык, цифровые образовательные ресурсы.

Современная наука и инженерная практика характеризуются беспрецедентной скоростью обновления знаний. Период «полураспада» научной информации в таких областях, как биотехнологии, искусственный интеллект, материаловедение и квантовые вычисления, сокращается до нескольких лет. В этих условиях формальное образование, полученное в университете, быстро устаревает, а непрерывное профессиональное развитие становится не просто желательным, но и обязательным условием профессионального выживания исследователя. На помощь приходят цифровые форматы иноязычного контента: подкасты, вебинары и массовые открытые онлайн - курсы.

Научно - технические подкасты представляют собой уникальный формат, сочетающий глубину содержания с исключительной мобильностью потребления. Это позволяет поддерживать непрерывный контакт с передним краем науки без отрыва от основной деятельности.

Формат подкаста, как правило, предполагает диалогическую или нарративную подачу материала, что способствует более глубокому пониманию контекста научных открытий. Для русскоязычного исследователя регулярное прослушивание таких подкастов решает сразу две задачи: профессиональную — поддержание актуальности знаний, и языковую — тренировку навыков аудирования академического дискурса, усвоение живой научной речи и профессиональной идиоматики.

Вебинары занимают промежуточное положение между пассивным потреблением информации и полноценным образовательным курсом. Их ключевое преимущество — синхронность и интерактивность. Участие в вебинарах, организуемых ведущими университетами, научными издательствами и профессиональными ассоциациями, позволяет исследователям не только получать информацию из первых рук, но и задавать вопросы докладчикам, участвовать в дискуссиях и получать обратную связь.

МООС - платформы предлагают наиболее структурированный формат непрерывного образования. Они позволяют исследователям осваивать смежные дисциплины, осваивать новые методы и инструменты, получать сертификаты ведущих мировых университетов без необходимости отрыва от основной работы. Важной особенностью МООС является их способность формировать глобальные учебные сообщества. Как подчёркивает Г. Сайменс, в условиях цифровой эпохи обучение перестаёт быть исключительно индивидуальным процессом и трансформируется в сетевую деятельность, где ключевую роль играет способность выстраивать и поддерживать связи с источниками знаний и профессиональными сообществами, а цифровые платформы выступают инфраструктурой для такого сетевого обучения [1].

Несмотря на огромный потенциал, использование иноязычных цифровых ресурсов сопряжено с рядом проблем. Для преодоления этих проблем необходима выработка индивидуальной стратегии непрерывного профессионального развития. Она должна включать кураторский подход к выбору источников, регулярное выделение времени на обучение, сочетание пассивных форматов (подкасты) с активными (вебинары, курсы с

выполнением заданий) и интеграцию полученных знаний в текущую исследовательскую или инженерную практику.

Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, цифровые технологии в обучении взрослых профессионалов требуют перехода от пассивного потребления контента к активному конструированию индивидуальной образовательной траектории, где преподаватель или наставник играет роль куратора, помогающего выстроить систему приоритетов и интегрировать новые знания в существующую профессиональную картину мира [2].

Иноязычные подкасты, вебинары и онлайн - курсы представляют собой мощный ресурс для непрерывного профессионального развития в науке и технике. Они обеспечивают оперативный доступ к передовым знаниям, позволяют осваивать смежные дисциплины и инструменты, формируют глобальные профессиональные сети и поддерживают языковую компетенцию исследователей. Каждый формат имеет свою специфику и занимает определённое место в экосистеме самообразования. Однако максимальный эффект достигается только при условии стратегического подхода к выбору и использованию этих ресурсов, а также при институциональной поддержке со стороны научных и образовательных организаций.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Цифровые технологии в непрерывном профессиональном образовании: от потребления контента к конструированию обучающих сетей / П. В. Сысоев // Открытое и дистанционное образование. — 2023. — № 1 (89). — С. 42–55.

2. Siemens, G. (2005). Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning, 2(1), 3–10.

© Артюхов М. Р., 2026

УДК 37

Бабичева Е.Н.
учитель
Частное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа
«Белогорский класс»,
г. Алексеевка

ФОРМИРОВАНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИЕМОВ ТЕАТРАЛИЗАЦИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье рассматривается читательская грамотность, как один из важнейших аспектов в обучении младших школьников. Описываются приемы театрализации, используемые на уроках с целью формирования и развития читательской грамотности, даются практические советы по введению инсценировок в течение обучения в начальной школе. В работе раскрыты ключевые читательские умения, соотнесённые с конкретными театральными

приёмами; показана логика перехода от простого чтения к осмысленному пониманию текста через проживание роли и постановку эпизодов.

Ключевые слова

Читательская грамотность, театрализация, инсценировка, драматизация, пантомима.

На сегодняшний день читательская грамотность рассматривается как один из самых важнейших параметров готовности к жизни в современном обществе. Чтение и работа с информацией занимает важное место среди метапредметных универсальных учебных действий. Успешность обучения в начальной школе невозможна без читательской грамотности. В этом возрасте дети только начинают учиться читать и писать, поэтому развитие навыков чтения и письма являются базой для успешного усвоения учебных предметов в будущем. Уровень овладения читательской грамотностью является одной из важных характеристик современного ученика. Исследования, проведенные в международных рамках оценки читательской грамотности, показывают, насколько актуальна эта проблема в современном мире.

Читательская грамотность — это способность понимать, интерпретировать и использовать информацию из текста. В начальной школе читательская грамотность формируется на уроках литературного чтения и русского языка, но часто дети умеют технически читать, а смысл ускользает: теряется последовательность событий, не выделяются мотивы героев, не формулируется главная мысль.

Читательская компетентность младших школьников - это интегративное качество личности [1, с.164].

Приёмы театрализации помогают преодолеть этот разрыв: ребёнок «проживает» текст, видит детали, чувствует интонацию реплик, замечает подтекст. Для младшего школьника игра и действие — естественный способ познания, поэтому театральные приёмы органично встраиваются в урок и усиливают читательские умения.

Сегодня читательская грамотность - это уже не только про то, насколько быстро и правильно ребёнок читает. Важнее другое: умеет ли он «разговаривать» с текстом, видеть за строчками скрытый смысл, понимать, что на самом деле хотел сказать автор, разбираться в мотивах героев и потом применять эти выводы в жизни [3, с.151].

Перед учителем стоит непростая задача: как сделать так, чтобы ребёнок не просто пробегал глазами по словам, а по - настоящему понимал прочитанное, умел анализировать, высказывать и обосновывать своё мнение. Как научить школьника замечать в тексте главное, видеть связи между событиями и оценивать поступки персонажей?

Именно в начальной школе закладывается тот самый фундамент читательских умений. Методически удобно делить работу с текстом на три этапа:

- **до чтения** - чтобы пробудить интерес и помочь сделать первые предположения о сюжете;
- **во время чтения** - чтобы удерживать внимание, фиксировать важные детали и следить за развитием событий;
- после чтения - чтобы осмыслить прочитанное, обсудить и сделать выводы.

Один из самых «живых» и действенных инструментов для всех трёх этапов - театрализация. Её сила в том, что она понятна и близка ребёнку: по сути, это та же ролевая игра, которую дети так любят. В игре и в театрализации ребёнок берёт на себя роль, действует от лица героя и опирается на правило «как будто». И там, и там работают

костюмы, маски, реквизит - они помогают быстрее «вжиться» в образ. А ещё и в игре, и в постановке есть сюжет, роли и общий замысел, поэтому переход к театральным приёмам получается естественным и не пугает даже стеснительных детей.

Для педагога **ценность театрализации** состоит в том, что она превращает чтение из одностороннего восприятия текста в активную учебную деятельность. Вместо механического проговаривания слов ребёнок эмоционально включается в историю, «проживает» её вместе с героями - именно это становится опорой для настоящего понимания содержания.

Театрализованные практики позволяют целенаправленно формировать у младших школьников важные учебные и личностные навыки:

Понимание сюжета и скрытых смыслов. Чтобы достоверно изобразить персонажа, ученику нужно разобраться в его характере, осмыслить, почему он поступает именно так, и проследить, как одно событие влечёт за собой другое.

Аналитические и интерпретационные умения. В процессе распределения ролей и обсуждения сцен дети учатся выделять ключевые моменты, сопоставлять героев, находить различия в их поведении и делать обоснованные выводы.

Речевая выразительность. Отработка интонаций, подбор жестов и мимики помогают ребёнку точнее передавать оттенки смысла и эмоциональную окраску реплик.

Воображение и способность к сопереживанию. Примеряя на себя роль, школьник учится ставить себя на место героя, понимать его чувства и мотивы - это и есть развитие эмпатии.

Навыки сотрудничества. Совместная подготовка постановки учит детей договариваться, распределять задачи, учитывать мнение других и действовать как единая команда.

Для ребенка приём театрализации очень близок к такой понятной для него ролевой игре – по сути, это родственные виды деятельности. И в ролевой игре, и в театрализации ребёнок берёт на себя образ и действует от его имени. Оба вида опираются на игровую условность и действия «понарошку». В ролевой игре и театрализации используются костюмы, маски, реквизит, которые помогают войти в роль. В обоих случаях есть замысел, сюжет, роли.

Для учителя важно, что театрализация помогает перевести чтение из пассивного процесса в деятельностный процесс. Ребёнок не просто механически читает, воспринимает текст, а «проживает» его, эмоционально вовлекается, что и создаёт основу для глубокого осмысления.

Через театрализованную деятельность у детей развиваются ключевые компетенции:

- глубокое понимание сюжета и подтекста (чтобы убедительно сыграть героя, нужно вникнуть в его характер, понять мотивы поступков и причинно - следственные связи событий);

- **умение анализировать и интерпретировать** (при распределении ролей, обсуждении мизансцен дети учатся выделять главное, сравнивать персонажей, делать выводы);

- развитие речи и выразительности (работа над интонацией, жестами, мимикой учит точнее передавать смысл и эмоции);

- воображение и эмпатия (вживаясь в роль, ребёнок учится сопереживать герою, ставить себя на его место);

- **коммуникативные навыки** (работа над постановкой в группе или коллективе развивает умение договариваться, распределять обязанности, работать в команде).

Как реализовать приёмы театрализации на уроке или во внеурочной деятельности?

Можно начать с **приема персонификации**. Для этого на урок «приглашают» главного героя, персонажа произведения или писателя. Можно и неодушевлённому предмету, явлению или даже абстрактному понятию дать право голоса. Он становится персонажем и может говорить от первого лица. Этот прием усиливает понимание мотивов действий героя, помогает увидеть авторскую позицию.

Чтение по ролям – этот прием является важным этапом перед полноценной инсценировкой. Дети читают текст по ролям, отрабатывая интонацию и передавая особенности характера персонажей.

Ролевая игра «Кто я?» - это прием, в котором ученик в костюме персонажа рассказывает о себе от первого лица, что заставляет глубже изучить биографию героя, его характер.

Пантомима – отличный прием изображения героев без слов, только мимикой и жестами. Он развивает невербальную выразительность, воображение и креативность, пластику движений и координацию. Прием способствует пониманию условности и символизма. Пантомима работает на уровне образов и символов: ступеньки сцены в актовом зале – это лестница замка, стульчик в классе – это королевский трон, платок – это плащ рыцаря. Это тот самый навык, который нужен для работы с художественными текстами: видеть за словами образ и смысл.

Составление словесного портрета героя – прием, который учит замечать детали в тексте. Ученики описывают внешность, манеру говорить, привычки персонажа.

Инсценирование отрывка текста – любимый прием детей, в котором переводят фрагмент текста в сценарий. Для этого необходимо разделить текст на части, распределить роли, продумать сцены.

Драматизация – этот прием представляет более сложную форму. Детям необходимо составить сценарий (здесь может понадобиться помощь взрослых), приготовить костюмы, реквизит, поработать над сценической выразительностью.

Оформительская работа в постановке не менее важна, чем сама постановка. **Создание эскизов костюмов, декораций, музыкальное оформление** – всё это требует вдумчивого анализа текста и вовлекает детей в процесс на разных уровнях. Этот прием выручает в работе со стеснительными детьми.

В рамках урока удобно использовать **театр - экспромт**, импровизационную постановку, где текст читает взрослый, а дети разыгрывают сцены. Этот прием отлично развивает спонтанность и умение быстро реагировать [2, с. 471].

Работая с учениками начальных классов, вводить инсценировки и театрализацию нужно постепенно. В 1–2 классах нужно начинать с простых игровых упражнений (этюды, мимические загадки) и коротких произведений, а к 3–4 классам можно переходить к мини - спектаклям и более сложным формам. Не стоит занимать театрализованной деятельностью весь урок – оптимально 10 - 15 минут. Урок ни в коем случае нельзя подменять развлекательной постановкой. После постановки важно обсудить с детьми: что получилось, что было сложно, как действия героя помогли понять идею произведения. Стараясь

вовлекать в работу над постановкой всех ребят, нужно учитывать индивидуальные особенности. Привлечение родителей к изготовлению костюмов или декораций повышает интерес к обучению ребенка и укрепляет связь между семьей и школой. Театрализацию можно применять не только на литературном чтении, но и на других уроках, например, на уроках окружающего мира.

Таким образом, театрализация - это действенный инструмент для формирования читательской грамотности в начальной школе. Она оживляет текст, пробуждает интерес к чтению, помогает уйти от формального отношения к произведению и учит видеть в нём глубину. Главное - использовать приёмы системно, встраивая их в логику урока и чётко связывая с учебными задачами. Тогда каждое такое занятие станет для ребёнка маленьким открытием.

Список использованной литературы

1. Лутошкина, В.Н. «Формирование читательской грамотности младших школьников»: учебно - методическое пособие / В.Н.Лутошкина, Е.Н.Плеханова. - Красноярск, 2018. 150 с.

2. Малышева О.К., Жесткова Е.А. Элементы театрализации на уроках литературного чтения в начальной школе // Молодой ученый. 2015. № 18. 471 с.

3. Яковлева А.С. Формирование читательской грамотности у обучающихся в начальной школе с использованием приёмов театральной педагогики // Молодой ученый. 2025. № 8 (559). 151 с.

© Е. Н. Бабичева, 2026

УДК 811

Батузова О.С.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

КОНТЕКСТУАЛИЗАЦИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ КАК КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЛЕКСИКОНА СПЕЦИАЛИСТА

Аннотация

В этой статье рассматривается роль контекстуализации иноязычной терминологии в процессе формировании профессионального лексикона будущего специалиста.

Ключевые слова:

профессиональный лексикон, иноязычная терминология, семантическое поле, контекстуализация, когнитивный контекст.

В условиях глобализации профессиональной деятельности и интеграции России в международное научно - техническое и деловое пространство владение иноязычной профессиональной терминологией становится одной из ключевых компетенций современного специалиста. Однако формирование профессионального лексикона не сводится к механическому запоминанию переводных эквивалентов терминов. Термин не существует в языке изолированно: он функционирует в определенных коммуникативных ситуациях, вступает в синтагматические и парадигматические связи с другими единицами, приобретает специфические коннотации в рамках различных профессиональных дискурсов.

Традиционный подход к обучению терминологии, основанный на составлении двуязычных глоссариев и заучивании изолированных дефиниций, оказывается неэффективным, поскольку не формирует у учащегося способности к адекватному использованию термина в реальных профессиональных ситуациях. В связи с этим перед лингводидактикой встает задача разработки методических подходов, основанных на принципе контекстуализации.

Контекстуализация в лингводидактике понимается как принцип обучения, при котором языковые единицы предъявляются и усваиваются не изолированно, а в рамках определенного контекста — языкового, ситуативного, когнитивного и социокультурного. Применительно к профессиональной терминологии этот принцип приобретает особое значение, поскольку термин является не просто названием понятия, а элементом профессиональной картины мира, отражающим специфику мышления и деятельности представителей определенного сообщества.

Для эффективной контекстуализации иноязычной терминологии необходимо учитывать многомерность этого явления. Лингвистический контекст включает окружение термина в тексте: синтаксические конструкции, в которые он вступает, лексические сочетания, грамматические формы. Работа с лингвистическим контекстом позволяет учащимся усвоить типичные паттерны употребления термина, его валентность и сочетаемость.

Реализация принципа контекстуализации требует от преподавателя высокой квалификации и глубокого понимания специфики профессиональной коммуникации в целевой сфере. Как справедливо отмечает Т. В. Лысова, формирование профессионального лексикона требует от преподавателя перехода от роли транслятора языковых знаний к роли медиатора профессиональной культуры, способного организовать работу с терминологией как с элементом профессиональной картины мира, а не просто как с набором лексических единиц [1].

Одной из серьезных проблем является дефицит аутентичных профессиональных текстов, адаптированных к уровню языковой подготовки учащихся. Создание таких материалов требует значительных временных затрат и сотрудничества с представителями профессионального сообщества. Кроме того, существует риск перегрузки учащихся терминологией без достаточной отработки навыков ее использования в речи.

Современные исследования в области когнитивной лингвистики и психолингвистики показывают, что контекстуализированное обучение способствует формированию более глубоких и разветвленных нейронных связей, связанных с термином, что обеспечивает его быструю актуализацию в памяти при необходимости. Как подчеркивают исследователи, работа с термином в контексте профессионального дискурса позволяет учащимся не просто

усвоить значение слова, но и интериоризировать способы профессионального мышления, характерные для целевого языкового сообщества [2].

Контекстуализация иноязычной терминологии является не просто методическим приемом, а фундаментальным принципом формирования профессионального лексикона специалиста. Она позволяет преодолеть ограничения традиционного глоссарного подхода, обеспечить глубокое понимание семантики термина, его сочетаемости и прагматической уместности. Реализация этого принципа требует учета многомерности контекста — лингвистического, ситуативного, когнитивного и социокультурного — и использования разнообразных методических подходов, включая работу с аутентичными текстами, корпусный анализ, проблемное обучение и проектные технологии.

Список использованной литературы

1. Лысова, Т. В. Формирование профессиональной иноязычной компетенции студентов неязыковых вузов: контекстный подход / Т. В. Лысова // Высшее образование в России. — 2021. — № 3. — С. 89–101.

2. Hyland, K., & Tse, P. (2007). Is there an "Academic Vocabulary"? TESOL Quarterly, 41(2), 235–253.

© Батузова О. С., 2026

УДК 811

Ботвина Д.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ЯЗЫКОВАЯ ПОДГОТОВКА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЦИТИРУЕМОСТИ ПУБЛИКАЦИЙ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЖУРНАЛАХ

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние уровня владения академическим английским языком на успешность публикации и последующую цитируемость научных статей в международных базах данных.

Ключевые слова:

академическое письмо, цитируемость, языковой барьер, академический английский, научная публикация.

В современной науке публикационная активность в международных рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, выступает главным критерием оценки эффективности исследовательской деятельности. В условиях глобальной

конкуренции за интеллектуальное лидерство и грантовое финансирование цитируемость статей становится не просто библиометрическим показателем, а индикатором признания научным сообществом. Однако исследователи из неанглоязычных стран сталкиваются с системным препятствием, которое часто остается за рамками сугубо методологических оценок, — языковым барьером. Недостаточная языковая подготовка исследователей приводит к тому, что даже прорывные научные результаты остаются невостребованными, не получая должного международного резонанса и цитирования.

Путь научной статьи к публикации и последующему цитированию начинается с прохождения этапа премодерации. На этой стадии редакторы и рецензенты оценивают не только научную новизну, но и соответствие рукописи стандартам целевого журнала. Языковые ошибки, стилистическая неуклюжесть и нарушение структуры академического текста значительно повышают когнитивную нагрузку на рецензента. Возникает парадоксальная ситуация: высококачественное исследование отклоняется не из - за методологических изъянов, а из - за неспособности авторов адекватно презентовать его результаты на международном языке. Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, развитие навыков академического письма у исследователей требует выхода за рамки традиционного обучения грамматике и фокусируется на формировании специфической жанровой компетенции, позволяющей автору выстраивать текст в соответствии с ожиданиями международного научного сообщества и риторическими традициями целевого дискурса [1]. Таким образом, языковой барьер выступает первым и наиболее жестким фильтром, отсекающим работы неанглоязычных авторов еще до того, как они смогут быть прочитаны и процитированы широкой аудиторией.

Гораздо более глубокую проблему представляет собой контрастивная риторика. Исследователь, не владеющий этими риторическими паттернами, может написать грамматически безупречный текст, который тем не менее будет воспринят носителями языка как «нелогичный» или «неубедительный». Ключевым элементом языковой подготовки становится освоение жанровой структуры научной статьи, в частности модели CARS Дж. Свейлза, которая диктует строгую последовательность шагов во введении: от обозначения общей территории исследования к выявлению пробела (ниши) и формулированию целей собственной работы.

После успешной публикации качество языка продолжает оказывать прямое влияние на цитируемость статьи. Этот механизм реализуется через несколько каналов. Во - первых, существует прямая корреляция между качеством английского языка и уровнем журнала (квартилем). Во - вторых, цитируемость зависит от читаемости и понятности текста. В - третьих, существует феномен «лингвистического предубеждения» (linguistic bias).

Современные подходы к обучению исследователей предполагают использование мастер - классов по написанию статей, симуляцию процесса рецензирования, работу с программами для проверки академического стиля и стиля и менторство со стороны опытных коллег, имеющих успешный опыт публикаций в международных журналах. Как подчеркивают М. Каргилл и П. О’Коннор, стратегический подход к написанию научных статей, включающий планирование структуры, выбор целевого журнала и адаптацию текста под его аудиторию, является неотъемлемой частью исследовательской работы, которая напрямую определяет ее конечную видимость и цитируемость в глобальном научном пространстве [2].

Языковая подготовка исследователей перестала быть факультативным навыком и трансформировалась в критический фактор конкурентоспособности национальной науки на глобальном уровне. Интеграция принципов академического письма в систему непрерывного образования исследователей, создание центров поддержки научного письма и формирование жанровой компетенции являются необходимыми условиями для интеграции локальных научных школ в мировой дискурс.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Развитие навыков академического письма у исследователей: от языковой компетенции к жанровой / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2021. — № 4. — С. 5–18.

2. Cargill, M., & O'Connor, P. (2021). Writing scientific research articles: Strategy and steps (3rd ed.). Chichester: Wiley - Blackwell. 256 p.

© Ботвина Д. А., 2026

УДК 811

Гаврилков А.Н.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ: ТИПИЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РУССКОЯЗЫЧНЫХ АВТОРОВ И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Аннотация

В этой статье рассматриваются ключевые риторические, лексические и структурные трудности, возникающие у русскоязычных исследователей при написании научных статей на английском языке.

Ключевые слова:

академическое письмо, языковая интерференция, научная публикация, английский язык, научная коммуникация.

В условиях глобализации науки английский язык окончательно утвердился в статусе абсолютной лингва франка международного научного сообщества. Для исследователей из неанглоязычных стран публикация в международных рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science, является не просто вопросом престижа, но и базовым условием профессионального выживания, получения грантов и признания результатов исследований. Однако процесс написания научной статьи на иностранном языке сопряжен с преодолением комплекса специфических трудностей.

Англо - американская академическая традиция базируется на принципах линейности, дедуктивности и прагматической экономии речевых средств. Читатель и рецензент ожидают прямого перехода к сути проблемы. В англоязычной традиции она строго подчиняется модели CARS, разработанной Дж. Свейлзом, которая требует четкого обозначения исследовательской территории, выявления конкретного пробела и формулирования цели работы, заполняющей этот пробел.

Кроме того, различается концепция «авторского голоса» (authorial voice). В русской традиции принято использовать безличные конструкции и пассивный залог для придания тексту объективности («было проведено исследование», «можно утверждать»). В современном английском научном дискурсе, особенно в статьях с высоким импакт - фактором, приветствуется использование активного залога и личных местоимений («we argue», «this paper demonstrates»), что позволяет автору взять на себя ответственность за результаты и сделать текст более динамичным.

Серьезные трудности вызывает работа с предлогами и фразовыми глаголами, а также использование «ложных друзей переводчика». Например, русское слово «актуальный» часто переводится как actual (в значении «фактический, действительный»), тогда как в контексте научной значимости следует использовать relevant, current или pressing. Слово «претендовать» переводится как pretend («притворяться»), тогда как правильный вариант — claim.

Преодоление описанных барьеров требует системного подхода, выходящего за рамки простого исправления грамматических ошибок (proofreading). Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, формирование навыков академического письма требует перехода от лингвоцентрического подхода к жанровому, где фокус смещается с грамматической правильности на риторическую эффективность и соответствие ожиданиям международного научного сообщества [1].

Во - первых, необходима целенаправленная работа над жанровой компетенцией. Исследователи должны изучать структуру IMRaD не как формальное требование, а как риторический инструмент убеждения. Во - вторых, широкое внедрение корпусных технологий и инструментов анализа текстов. Использование специализированных корпусов (например, Corpus of Contemporary American English) и банков академических фраз позволяет авторам опираться на статистически подтвержденные паттерны употребления слов, избегая неестественных коллокаций и повышая «гладкость» текста. В - третьих, институциональная поддержка со стороны университетов и научных центров. Обучение академическому письму должно быть интегрировано в программы аспирантуры и постдокторантуры. Наконец, использование профессиональных сервисов авторайтинга и редактирования (academic editing) на финальных этапах подготовки рукописи. Стратегический подход к написанию статей, включающий планирование структуры, выбор целевого журнала и адаптацию текста под его аудиторию, является ключевым фактором успеха, который часто требует привлечения внешних экспертов - носителей языка [2].

Академическое письмо на иностранном языке для русскоязычных исследователей — это сложный процесс межкультурной и риторической адаптации, а не просто механический перевод научных результатов. Типичные проблемы, с которыми сталкиваются авторы, коренятся в различиях национальных академических традиций, жанровых ожиданий и стилистических норм. Преодоление этих барьеров невозможно исключительно за счет

изучения общей грамматики требует формирования специфической жанровой компетенции, понимания контрастивной риторики и освоения стратегий академического убеждения.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Формирование жанровой компетенции исследователей в процессе обучения академическому письму / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2021. — № 4. — С. 35–48.
2. Cargill, M., & O'Connor, P. D. T. (2022). Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps (3rd ed.). Hoboken: Wiley - Blackwell. 312 p.

© Гаврилков А. Н., 2026

УДК 811.

Гаффорова М. М.
канд. филолог. наук., доцент кафедры общегуманитарных дисциплин медицинского колледжа города Гулистана
Гулистан, Республика Таджикистан

СЕМАНТИЧЕСКАЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ МЕСТОИМЕНИЙ В АНГЛИЙСКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ

Аннотация

В статье рассматриваются основные принципы классификации местоимений в английском и таджикском языках с учетом семантических и морфологических характеристик. В работе анализируются традиционные и современные классификации местоимений, рассматриваются особенности их значения, структуры и функционирования. Особое внимание уделяется двум основным принципам классификации: морфологическому, основанному на формальных признаках и грамматических характеристиках, и семантическому, учитывающему значение и коммуникативные функции местоименных единиц.

Ключевые слова

Местоимение, классификация, семантика, морфология, английский язык, таджикский язык, грамматическая категория, сопоставительная грамматика.

Введение

Классификация местоимений является одной из наиболее сложных проблем современной грамматики. Это связано с тем, что местоимения занимают промежуточное положение между лексическими и грамматическими категориями: они обладают определенным набором грамматических признаков, но их основное значение определяется не номинацией предмета или признака, а указанием на него.

В различных языковых школах существуют разные подходы к распределению местоимений по группам. Одни исследователи основываются преимущественно на

морфологических характеристиках, другие — на семантических особенностях и функциях в речи.

Для английского и таджикского языков проблема классификации местоимений представляет особый интерес, поскольку данные языки принадлежат к разным типологическим группам и используют различные способы выражения грамматических значений.

Морфологический принцип классификации основан на анализе формы слова, особенностей словоизменения и способности выражать грамматические категории.

В английском языке данный принцип получил широкое распространение благодаря исследованиям представителей классической грамматической школы. Г. Свит, Г. Поутсма и Э. Крейзинга при описании частей речи большое внимание уделяли формальным признакам слов [Sweet, 1891; Poutsma, 1914].

С точки зрения морфологии английские местоимения характеризуются наличием различных грамматических форм, отражающих категории: лица, числа, падежа, рода (в отдельных формах третьего лица). Например: **I – me**, **he – him**, **she – her**, **they – them.**

Данное противопоставление показывает, что английская местоименная система обладает развитой парадигмой словоизменения.

Особенно ярко морфологические особенности проявляются в системе возвратных местоимений: **myself – ourselves, yourself – yourselves, himself – themselves.**

Форма местоимения непосредственно указывает на лицо и число.

В таджикском языке морфологический принцип имеет другую реализацию. Большинство местоимений не имеют столь развитой системы форм, как английские. Грамматические значения часто выражаются при помощи аффиксов или контекста. Например: **ман – маро**, **ту – туро**, **ӯ – ӯро.**

В возвратном местоимении: **худ + ам = худам**, **худ + ат = худат** основа остается неизменной, а значения лица выражаются дополнительными элементами.

Таким образом, английская модель характеризуется внутренним изменением формы местоимения, а таджикская — присоединением грамматических показателей.

Семантический принцип основывается на значении местоимений и их функциональной роли в коммуникации.

Согласно данному принципу местоимения подразделяются на группы в зависимости от того, какие отношения они выражают.

В английском языке традиционно выделяются:

1. Личные местоимения (*personal pronouns*)

Они указывают на участников речевой ситуации:

I, you, he, she, it, we, they.

2. Притяжательные местоимения (*possessive pronouns*)

Выражают отношение принадлежности:

mine, yours, his, hers, ours, theirs.

3. Возвратные местоимения (*reflexive pronouns*)

Обозначают направленность действия на самого субъекта:

myself, yourself, himself.

4. Указательные местоимения (*demonstrative pronouns*)

Указывают на предмет:

this, that, these, those.

5. Неопределенные местоимения (*indefinite pronouns*)

Выражают неопределенность:

somebody, anybody, something, nothing.

6. Вопросительные и относительные местоимения

Используются для формирования вопросов и связи частей предложения:

who, whom, which, what.

В таджикском языке семантическая классификация включает:

личные; притяжательные; указательные; вопросительные;

относительные; неопределенные; отрицательные; возвратные.

Несмотря на различия в составе групп, общая семантическая организация местоименных систем является сходной.

Английская система местоимений характеризуется взаимодействием семантических и морфологических признаков. С одной стороны, распределение местоимений по группам определяется их значением и функцией в коммуникации, с другой стороны — каждая группа обладает определенными грамматическими особенностями.

Одной из главных особенностей английских местоимений является наличие противопоставления форм в зависимости от синтаксической функции. Так, личные местоимения имеют формы субъекта и объекта:

Субъектная форма	Объектная форма
I	me
he	him
she	her
we	us
they	them

Данное противопоставление отражает аналитический характер английского языка, где грамматические отношения часто выражаются не изменением окончания, а использованием отдельных форм.

Особое значение имеет категория числа. Многие местоимения имеют формы единственного и множественного числа: **this – these**, **that – those**, **myself – ourselves.**

В системе личных местоимений также выражается категория лица:

- первое лицо — говорящий (*I, we*);
- второе лицо — собеседник (*you*);
- третье лицо — лицо или предмет, не участвующий непосредственно в разговоре (*he, she, it, they*).

Важной особенностью английского языка является наличие категории рода в третьем лице единственного числа: **he** — мужской род; **she** — женский род; **it** — неодушевленные предметы и явления.

Однако данная категория ограниченно проявляется только в отдельных группах местоимений и не распространяется на всю систему.

Семантическая классификация английских местоимений тесно связана с их синтаксическими возможностями. Например, личные местоимения преимущественно выполняют функцию подлежащего или дополнения:

She knows him.

Указательные местоимения могут выступать как самостоятельные члены предложения:

This is my book.

Притяжательные местоимения выражают отношение принадлежности:

The book is mine.

Таким образом, английская система местоимений отличается четкой взаимосвязью между значением, формой и функцией.

Таджикская система местоимений имеет ряд особенностей, обусловленных структурой таджикского языка. В отличие от английского языка, где многие грамматические значения выражаются отдельными местоименными формами, в таджикском языке широко используются морфологические показатели и контекст.

Личные местоимения таджикского языка представлены следующими основными формами: **ман; ту; ӯ**; **мо**; **шумо**; **онҳо**.

При изменении по падежам данные местоимения могут принимать специальные формы: **ман – маро; ту – туро; ӯ – ӯро.**

Одной из особенностей таджикского языка является отсутствие большого количества самостоятельных форм внутри отдельных местоименных групп.

Например, значение принадлежности выражается не только притяжательными местоимениями, но и сочетаниями с личными формами: **китоби ман**; **китоби ӯ**.

Особое место занимает местоимение **худ**, которое объединяет функции возвратного и усилительного местоимения.

В зависимости от контекста оно может выражать:

1. возвратное значение: **Ман худро дидам.**
2. усилительное значение: **Худи ман ин корро кардам.**

При помощи личных аффиксов местоимение **худ** приобретает значения лица и числа: **худам**; **худат**; **худаш**; **худамон**.

Таким образом, таджикская местоименная система характеризуется большей ролью словообразовательных и контекстуальных средств.

Сопоставление показывает, что английский и таджикский языки имеют сходные семантические категории местоимений, но различаются способами их грамматического выражения. В обоих языках местоимения образуют самостоятельный класс слов и существуют группы личных, указательных, вопросительных, неопределенных и возвратных местоимений. Местоимения выполняют заместительную и указательную функции. Значение многих местоимений определяется контекстом.

В английском языке значение возвратности выражается специальной формой *herself*, тогда как в таджикском используется общая форма **худ** с падежным показателем.

Следовательно, английский язык использует преимущественно аналитические средства, а таджикский язык сочетает аналитические и синтетические способы выражения грамматических значений.

Заключение

Исследование семантической и морфологической классификации местоимений английского и таджикского языков показывает, что данная категория представляет собой сложную систему, формирование которой определяется взаимодействием значения, формы и функции.

В английском языке классификация местоимений характеризуется высокой степенью формальной дифференциации. Каждая семантическая группа имеет собственные

морфологические особенности, а грамматические категории лица, числа и рода получают специальное выражение.

В таджикском языке местоименная система отличается большей универсальностью форм и значительной ролью контекста. Многие значения выражаются посредством аффиксов и синтаксических конструкций.

Таким образом, семантический и морфологический подходы к классификации местоимений позволяют наиболее полно раскрыть особенности данной категории в двух языках. Их сопоставительное изучение имеет важное значение для общей и сопоставительной грамматики, а также для практики преподавания английского языка.

Литература

1. Бархударов Л. С. Структура простого предложения современного английского языка. – Москва: Высшая школа, 1966. – 200 с.
2. Блох М. Я. Теоретическая грамматика английского языка. – Москва: Высшая школа, 2000. – 381 с.
3. Ильиш Б. А. Строй современного английского языка. – Москва: Просвещение, 1971. – 366 с.
4. Камянова Т. Г. English Grammar: Грамматика английского языка. Теория и практика. – Москва: Эксмо, 2015. – 608 с.
5. Jespersen O. Essentials of English Grammar. – London: George Allen & Unwin, 1933.
6. Quirk R., Greenbaum S., Leech G., Svartvik J. A Comprehensive Grammar of the English Language. – London: Longman, 1985.
7. Sweet H. A New English Grammar, Logical and Historical. – Oxford: Clarendon Press, 1891.
8. Poutsma H. A Grammar of Late Modern English. – Groningen: P. Noordhoff, 1914.

© Гаффорова М.М., 2026

УДК 811

Герасимова Д.С.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В STEM-СФЕРЕ

Аннотация

В этой статье рассматривается модель интеграции цифровых образовательных технологий в обучении иноязычной профессиональной коммуникации студентов

Ключевые слова:
иноязычная профессиональная коммуникация, академический английский, цифровые средства обучения, корпусная лингвистика, профессиональное обучение.

Глобализация научно - технического пространства и доминирование английского языка в качестве универсального средства международной научной коммуникации определяют особую значимость формирования иноязычной профессиональной компетенции у будущих специалистов в области науки, технологий, инженерии и математики (STEM). В отличие от гуманитарных направлений, STEM - коммуникация обладает высокой степенью формализации, строгой терминологической точностью, специфической жанровой структурой и ориентацией на межкультурное взаимодействие в рамках международных исследовательских коллективов и индустриальных проектов.

Иноязычная профессиональная коммуникация в STEM - сфере характеризуется рядом специфических черт, которые определяют требования к ее формированию. Во - первых, это высокая степень терминологической насыщенности и необходимость точного использования узкоспециализированной лексики, которая может иметь различные значения в разных научных дисциплинах. Во - вторых, это строгая жанровая структура текстов: научные статьи, технические отчеты, патентные описания, проектная документация подчиняются определенным риторическим конвенциям, которые необходимо осваивать целенаправленно.

Все эти особенности требуют от образовательного процесса создания среды, в которой студенты могут не только изучать язык, но и использовать его как инструмент решения профессиональных задач. Цифровые технологии предоставляют уникальные возможности для моделирования таких сред, преодолевая ограничения традиционного аудиторного обучения.

В модели дополненной реальности цифровые средства используются как дополнение к традиционному аудиторному обучению. Преподаватель проводит занятия в аудитории, используя классические методы, а цифровые инструменты применяются для самостоятельной работы студентов вне аудитории: выполнение упражнений в адаптивных системах, работа с корпусами, просмотр видеолекций. Эта модель наиболее проста в реализации и не требует радикальной перестройки образовательного процесса, однако ее потенциал ограничен, поскольку цифровые средства не интегрированы в основную учебную деятельность.

Несмотря на значительный потенциал, интеграция цифровых средств обучения сталкивается с рядом проблем. Во - первых, это проблема цифрового неравенства: не все студенты и вузы имеют равный доступ к современным технологиям и высокоскоростному интернету. Во - вторых, это проблема подготовки преподавателей: многие преподаватели не обладают достаточной цифровой компетенцией для эффективного использования технологий в учебном процессе.

Как справедливо отмечает Е. Г. Тарева, цифровая трансформация языкового образования требует не простого внедрения технологий, а фундаментального переосмысления методических подходов, где цифровые средства выступают инструментом реализации коммуникативно - когнитивной парадигмы, а не самоцелью, при этом критически важным

остается сохранение баланса между технологическим и человеческим факторами в образовательном процессе [1].

Современные мета - анализы показывают, что использование виртуальных лабораторий и симуляторов значительно повышает не только языковые навыки, но и понимание профессиональных концепций, поскольку студенты осваивают язык и содержание одновременно в контексте решения реальных задач. Как подчеркивают М. Чэпли и Дж. Хатти, интеграция цифровых технологий в обучение наиболее эффективна, когда она направлена на активное взаимодействие, немедленную обратную связь и создание условий для коллаборативного решения проблем, что полностью соответствует принципам современного STEM - образования [2].

Модели интеграции цифровых средств обучения в процесс формирования иноязычной профессиональной коммуникации в STEM - сфере представляют собой разнообразный спектр подходов, от простого дополнения традиционного обучения до создания полноценных иммерсивных виртуальных сред. Выбор конкретной модели зависит от целей обучения, доступных ресурсов, уровня подготовки студентов и преподавателей, а также специфики профессиональной области.

Список использованной литературы

1. Тарева, Е. Г. Цифровая трансформация языкового образования: вызовы и перспективы / Е. Г. Тарева // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2023. — № 1. — С. 23–38.

2. Chapelle, M. J., & Hutt, J. (2021). The Oxford Handbook of Technology in Language Teaching and Learning. Oxford: Oxford University Press. 624 p.

© Герасимова Д. С., 2026

УДК 811

Голоухов А.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В НАУЧНОЙ АРГУМЕНТАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОСПРИЯТИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

Аннотация

В этой статье рассматриваются фундаментальные различия в моделях научной аргументации, характерные для англо - американской, континентальной европейской и восточноазиатской академических традиций.

Ключевые слова:
контрастивная риторика, академический дискурс, научная аргументация, научная новизна, межкультурная коммуникация.

Научная публикация — это не просто нейтральная передача результатов исследования, но и сложный акт риторического убеждения, в рамках которого автор должен не только представить данные, но и обосновать их значимость, новизну и достоверность в глазах профессионального сообщества. Однако средства и стратегии этого убеждения глубоко укоренены в национальной академической культуре и не являются универсальными.

Эти межкультурные различия в научной аргументации оказывают непосредственное влияние на восприятие результатов исследований международным сообществом. Они проявляются на этапе рецензирования, когда редакторы и рецензенты, воспитанные в определенной риторической традиции, оценивают рукопись через призму собственных ожиданий.

Фундаментальное различие между академическими традициями касается организации аргументативного движения в тексте. Англо - американская традиция, доминирующая в международных журналах, базируется на принципе линейности и дедуктивности. Аргументация строится по схеме «тезис — аргументы — вывод», причем ключевые утверждения формулируются в начале абзаца или раздела, а затем подкрепляются доказательствами. Континентальная европейская традиция допускает более сложную, гипотаксическую структуру с длинными синтаксическими периодами, обилием подчинительных конструкций и детальной проработкой нюансов. Аргументация здесь часто носит диалектический характер, предполагая рассмотрение проблемы с разных сторон перед формулированием синтеза. Восточноазиатская традиция тяготеет к индуктивной и спиралевидной организации текста. Автор может подходить к ключевому тезису косвенно, рассматривая контекст, предысторию и сопутствующие вопросы, прежде чем перейти к сути.

Межкультурные различия ярко проявляются в том, как авторы конструируют свою позицию по отношению к исследованию и к читателю. В англо - американской традиции доминирует модель «агрессивного автора», который активно продвигает свои результаты, использует сильные модальные конструкции, четко маркирует новизну и исследовательский вклад. Эта стратегия основана на ценностях индивидуального достижения и конкурентности научного поля. В других традициях преобладает модель «скромного автора». Как справедливо отмечает К. Хайленд, выбор метадискурсивных маркеров, хеджей и усилителей является глубоко культурно - обусловленным, и неадекватное использование этих средств может радикально изменить восприятие научной ценности текста читателями из другой культурной традиции [2].

Исследования показывают, что рукописи авторов из неанглоязычных стран проходят процесс рецензирования значительно дольше, получают больше замечаний по «структуре и ясности» и имеют более высокую вероятность отклонения на этапе премодерации. Эти данные подтверждают, что межкультурные риторические различия выступают реальным барьером на пути распространения научного знания.

Как подчеркивает П. В. Сысоев, проблема межкультурных различий в научной аргументации не может быть решена простым «подгонянием» текстов под англо -

американский стандарт, поскольку это ведет к утрате когнитивного разнообразия мировой науки; вместо этого необходимо развивать риторическую осведомленность всех участников международного научного дискурса, включая рецензентов и редакторов [1].

Осознание межкультурных различий в научной аргументации имеет важные практические последствия для всех участников научной коммуникации. Для исследователей из неанглоязычных стран это означает необходимость целенаправленного освоения риторических стратегий, принятых в целевых журналах, без отказа от когнитивных преимуществ родной академической традиции.

Межкультурные различия в научной аргументации представляют собой фундаментальный аспект международной научной коммуникации, который напрямую влияет на восприятие, оценку и распространение результатов исследований. Различия в организации текста, стратегиях убеждения, презентации авторского голоса и маркировке новизны отражают глубокие культурные различия в понимании природы научного знания и роли исследователя.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Межкультурная риторика и академическое письмо: от контрастивного анализа к педагогике множественности / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2022. — № 3. — С. 28–42.

2. Hyland, K. (2009). Academic Discourse: English in a Global Context. London; New York: Continuum. 215 p.

© Голоухов А. А., 2026

УДК 811

Гребёнкина Е.Е.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

РАЗВИТИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ НАУЧНОЙ АРГУМЕНТАЦИИ: ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОТ ФОРМУЛИРОВАНИЯ ГИПОТЕЗЫ ДО ЗАЩИТЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ВЫВОДОВ

Аннотация

В этой статье рассматривается поэтапная модель формирования компетенций иноязычной научной аргументации у исследователей, охватывающая полный цикл научной работы от постановки проблемы до защиты выводов.

Ключевые слова:
научная аргументации, академическое письмо, гипотеза, исследовательские выводы, академический дискурс.

Научная публикация представляет собой не просто отчет о проведенном исследовании, но и сложный акт риторического убеждения, в рамках которого автор должен обосновать значимость, новизну и достоверность своих результатов перед профессиональным сообществом. Этот процесс требует владения специфической компетенцией — способностью выстраивать логически связную, методологически обоснованную и риторически эффективную аргументацию на протяжении всего текста статьи. Формирование такой компетенции представляет собой многоэтапный процесс освоения различных риторических стратегий, каждая из которых соответствует определенному этапу научного исследования и определенному разделу академического текста.

Согласно современному подходу к анализу научная статья представляет собой структурированный жанр, состоящий из последовательности коммуникативных стратегий, направленных на достижение конкретных целей убеждения. Каждый раздел статьи выполняет свою функцию в общей аргументативной структуре и требует специфических языковых средств.

Обучение научной аргументации должно быть организовано поэтапно, в соответствии с логикой исследовательского процесса. Рассмотрим ключевые этапы формирования компетенций.

Этап 1: Формулирование исследовательской проблемы и гипотезы. Первый этап научной аргументации — обоснование актуальности исследования и формулирование гипотезы. Ключевая риторическая задача создать у читателя ощущение необходимости данного исследования. Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, формулирование исследовательской проблемы на иностранном языке требует не только языковой компетенции, но и понимания риторических конвенций целевого дискурса, где автор должен не просто описать состояние дел в области, но и убедить читателя в необходимости именно этого исследования [1].

Этап 2: Обоснование методологии и представление данных. Второй этап — обоснование выбора методологии и представление эмпирических данных. Риторическая задача этого раздела — продемонстрировать надежность и валидность использованных методов, а также объективно представить полученные результаты без их интерпретации.

Этап 3: Интерпретация результатов и обсуждение. Третий этап — интерпретация результатов и их обсуждение в контексте существующего знания. Ключевая риторическая задача — убедить читателя в том, что полученные результаты действительно значимы и достоверны, несмотря на возможные ограничения. Как подчеркивает К. Хайленд, умелое использование хеджей и усилителей является признаком зрелого академического писателя, способного точно калибровать силу своих утверждений в соответствии с имеющимися доказательствами [2].

Этап 4: Формулирование выводов и защита исследовательского вклада. Четвертый этап — формулирование окончательных выводов и защита исследовательского вклада. Риторическая задача этого раздела — подвести итог исследования, четко сформулировать его основной вклад и обозначить направления дальнейших исследований.

Реализация поэтапной модели формирования компетенций иноязычной научной аргументации требует использования специфических методических подходов. Эффективным подходом является менторство со стороны опытных исследователей, имеющих успешный опыт публикаций в международных журналах. Они могут передать не только языковые, но и стратегические знания о том, как выстраивать аргументацию для преодоления возможных возражений рецензентов.

Развитие иноязычной научной аргументации представляет собой сложный многоэтапный процесс формирования комплексной жанровой компетенции. Каждый этап научного исследования — от формулирования гипотезы до защиты выводов — требует специфических риторических стратегий и языковых средств, направленных на достижение конкретных целей убеждения. Поэтапная модель обучения позволяет исследователям не просто освоить языковые формулы, но и понять их функциональную роль в построении научного аргумента, развить способность выстраивать целостную аргументативную стратегию на протяжении всего текста статьи.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Формирование жанровой компетенции исследователей в процессе обучения академическому письму: поэтапный подход / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2022. — № 5. — С. 45–62.

2. Hyland, K. (2009). Academic Discourse: English in a Global Context. London; New York: Continuum. 256 p.

© Гребёнкина Е. Е., 2026

УДК 811

Джавадов Д.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ЯЗЫКОВАЯ ПОДДЕРЖКА НАУЧНОЙ МОБИЛЬНОСТИ: ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ АКАДЕМИЧЕСКОГО ПИСЬМА ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ В МЕЖДУНАРОДНЫХ БАЗАХ ДАННЫХ (SCOPUS, WOS)

Аннотация

В этой статье рассматривается роль языковой подготовки в обеспечении научной мобильности исследователей через призму публикационной активности в международных базах данных Scopus и Web of Science.

Ключевые слова:
научная мобильность, академическое письмо, Scopus, Web of Science, публикационная активность, академический дискурс.

В современной глобальной науке публикационная активность в международных рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Scopus и Web of Science (WoS), стала одним из ключевых показателей эффективности исследователя и научной организации в целом. Эти базы данных формируют так называемое «ядро» мирового научного знания, и присутствие в них определяет видимость исследований, доступ к международным грантам, академическую репутацию и, в конечном счете, возможности научной мобильности — как физической (участие в конференциях, стажировки, коллаборации), так и интеллектуальной (интеграция в глобальные дискурс - сообщества).

Однако путь к успешной публикации в топовых международных журналах для исследователей из неанглоязычных стран сопряжен с серьезными вызовами. Барьеры, с которыми сталкиваются авторы из неанглоязычных научных традиций, носят многомерный характер. Например, поверхностно - лингвистический уровень. Это наиболее очевидные трудности: грамматические ошибки, неточности в использовании артиклей, предлогов, временных форм, проблемы с академической лексикой и коллокациями. Именно эти ошибки чаще всего становятся причиной первоначального отклонения рукописи редакторами журналов, которые не хотят тратить время рецензентов на текст, требующий серьезной языковой доработки.

Как подчеркивают М. Кэргилл и П. О'Коннор, успешная публикация в международном журнале требует от исследователя не просто владения английским языком, но и глубокого понимания академического письма — негласных правил, жанровых ожиданий и стратегий, которые не описаны в учебниках, но имплицитно присутствуют в каждой статье [1].

Для преодоления описанных барьеров необходима системная языковая поддержка, которая может реализовываться на нескольких уровнях.

1. Институциональный уровень: академические writing - центры и службы поддержки. Ведущие университеты мира создают специализированные центры академического письма, которые предоставляют исследователям консультации по структурированию статей, редактированию, подготовке ответов рецензентам.

2. Образовательный уровень: программы EAP и курсы академического письма. Систематическое обучение академическому английскому (English for Academic Purposes) должно быть интегрировано в программы подготовки аспирантов и молодых ученых.

3. Индивидуальный уровень: наставничество и коллаборации. Опытные коллеги, имеющие успешный опыт публикаций в Scopus / WoS, могут выступать в роли наставников, предоставляя обратную связь по черновикам и делясь стратегиями преодоления рецензентских барьеров.

4. Технологический уровень: использование ИИ - инструментов. Современные большие языковые модели и специализированные ИИ - сервисы становятся доступными инструментами первичной языковой поддержки, помогая исследователям выявлять ошибки, улучшать стиль и адаптировать текст под требования конкретных журналов.

Преодоление языковых барьеров требует сочетания индивидуальных усилий исследователя и системной поддержки со стороны научных организаций и государства. На

индивидуальном уровне исследователю необходимо развивать так называемую «жанровую осведомленность» — способность анализировать структуру и риторические приемы успешных статей в целевом журнале, понимать ожидания редакторов и рецензентов. Полезной стратегией является ведение «корпуса образцов» — коллекции хорошо написанных статей по своей специальности, которые служат источником языковых и риторических шаблонов. Отечественные исследователи подчеркивают, что без системного подхода к языковой поддержке научная мобильность российских исследователей будет ограничиваться эпизодическим участием в международных проектах, а не устойчивой интеграцией в глобальное научное пространство [2].

Языковая поддержка научной мобильности — это комплексная задача, лежащая на пересечении лингводидактики, социологии науки и научно - технической политики. Преодоление барьеров академического письма для публикации в Scopus и WoS требует не просто механического исправления грамматических ошибок, но и глубокой перестройки риторических навыков, понимания дискурсивных конвенций международного академического сообщества и развития жанровой компетентности.

Список использованной литературы

1. Cargill, M., & O'Connor, P. D. T. (2021). Writing Scientific Research Articles: Strategy and Steps (3rd ed.). Wiley - Blackwell.

2. Кирьянова, А. В. Академическое письмо на английском языке: теория и практика / А. В. Кирьянова. — Москва: Юрайт, 2021.

© Джавадов Д. А., 2026

УДК 811

Егоров Е.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРПУСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ТЕКСТОВ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ

Аннотация

В этой статье рассматривается дидактический потенциал корпусных технологий и параллельных текстов в процессе формирования научно - технической лексической компетенции.

Ключевые слова:

корпусная лингвистика, параллельные тексты, научно - техническая лексика, специализированные корпусы, языковая интуация.

Освоение научно - технической лексики является одной из наиболее сложных задач в процессе подготовки специалистов STEM - направлений и исследователей. В отличие от общеупотребительной лексики, терминологический фонд обладает высокой степенью специализации, полисемией в междисциплинарном контексте, сложной системой коллокаций и строгой привязкой к профессиональным дискурсивным традициям. Традиционные методы обучения лексике, опирающиеся на двуязычные глоссарии и изолированные карточки, оказываются недостаточно эффективными, поскольку не обеспечивают усвоения контекстуальной обусловленности терминов и их типичных сочетаний.

Корпусная лингвистика, сформировавшаяся во второй половине XX века как самостоятельная область языкознания, предоставила лингводидактике мощный инструментарий для исследования реального функционирования языка. Особое место в методике занимает подход Data - Driven Learning (DDL), разработанный Т. Джонсом в конце 1980 - х — начале 1990 - х годов. В основе этого подхода лежит идея превращения учащегося из пассивного потребителя знаний в активного исследователя языка, который через работу с конкордансами (списками контекстов употребления слова) самостоятельно выявляет закономерности его функционирования. Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, применение корпусных технологий в обучении академическому письму и профессиональной коммуникации позволяет учащимся не просто заучивать языковые формулы, но и формировать глубокое понимание риторических конвенций целевого дискурса через анализ реальных текстов - образцов [1].

Для освоения научно - технической лексики наиболее эффективными являются специализированные корпусы, собранные из текстов конкретной профессиональной области. Работа со специализированными корпусами позволяет решать несколько дидактических задач. Во - первых, выявлять частотную лексику конкретной области, что обеспечивает приоритетное освоение наиболее востребованных терминов. Во - вторых, анализировать типичные коллокации и лексико - грамматические паттерны, что критически важно для достижения естественности и точности профессиональной речи. В - третьих, исследовать жанровые особенности употребления терминов в различных типах текстов (научные статьи, технические отчеты, патенты, деловая переписка).

Интеграция корпусных технологий и параллельных текстов в процесс обучения научно - технической лексике требует использования специфических методических подходов. Одним из наиболее эффективных является метод индуктивного обучения, при котором учащиеся сначала работают с конкордансами, выявляют закономерности, а затем формулируют правила и обобщения. Этот подход развивает аналитическое мышление и способствует более глубокому усвоению материала.

Как подчеркивает С. Ханстон, корпусные технологии трансформируют роль преподавателя из единственного источника знаний о языке в фасилитатора, организующего исследовательскую деятельность учащихся и помогающего интерпретировать полученные данные [2].

Ключевым фактором успешной интеграции корпусных технологий в обучение является роль преподавателя. Он должен не только владеть инструментами корпусного анализа, но и уметь проектировать учебные задания, направленные на развитие исследовательских навыков учащихся. Преподаватель выступает в роли куратора, который помогает учащимся

формулировать исследовательские вопросы, выбирать адекватные инструменты и корректно интерпретировать полученные данные.

Корпусные технологии и параллельные тексты представляют собой мощный дидактический ресурс для освоения научно - технической лексики. Они позволяют преодолеть ограничения традиционных методов обучения, обеспечивая доступ к аутентичным контекстам употребления терминов, выявление статистических закономерностей и формирование языковой интуиции на основе эмпирических данных. Эффективность использования корпусных инструментов и параллельных текстов напрямую зависит от методической грамотности преподавателя, качества используемых ресурсов и степени интеграции корпусного анализа в общий учебный процесс.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Корпусные технологии в обучении академическому письму и профессиональной коммуникации / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2021. — № 6. — С. 52–67.

2. Hunston, S. (2002). Corpora and Applied Linguistics. Cambridge: Cambridge University Press. 241 p.

© Егоров Е. А., 2026

УДК 8

Ибрагимова Р.А.
кандидат филологических наук, доцент
Худжандского государственного университета имени академика Бободжона Гафурова
г. Худжанд, Республика Таджикистан

THE INTERACTION OF DETERMINERS AND MODIFIERS IN ENGLISH NOUN PHRASES

Abstract

This study examines the interaction of determiners and adjectival modifiers in English noun phrases. The aim of the research is to identify the main structural patterns of noun phrases and explain how determiners and modifiers function together within a hierarchical syntactic structure. Particular attention is given to the position of determiners, the internal structure of adjective phrases, and the use of multiple adjectival modifiers. The study employs structural and constituent analysis, as well as phrase structure rules, to illustrate the relationships between determiners, modifiers, and nominal heads. The analysis demonstrates that determiners contribute to the identification and interpretation of noun phrases, while adjectival modifiers provide descriptive or classificatory information.

Keywords

Noun phrase, determiners, adjectival modifiers, adjective phrase, constituent analysis, phrase structure rules, English syntax.

Introduction

The noun phrase is one of the fundamental syntactic units in English. Its internal structure may vary considerably depending on the presence and arrangement of determiners and modifiers. While a noun can function as the head of a phrase on its own, it can also be accompanied by elements that specify its reference or provide additional descriptive information. Compare the examples *architect*, *a talented architect*, and *the rather famous and very talented architect*. Although these phrases differ in complexity, each is organized around a nominal head.

The interaction between determiners and modifiers is an important issue in the analysis of English noun phrases. Determiners, such as articles and demonstratives, contribute to the identification and interpretation of the noun, whereas modifiers, including adjectives and adjectival phrases, describe or restrict its meaning. Their combination follows recognizable syntactic patterns, but the elements involved differ in their functions and distribution.

The central problem addressed in this study is how determiners and adjectival modifiers are organized within English noun phrases and how their interaction can be represented by means of constituent structure and phrase structure rules. Particular attention is given to the position of determiners, the internal complexity of adjectival modifiers, and the possibility of combining several modifiers within a single noun phrase.

The aim of the study is to identify the principal patterns of interaction between determiners and adjectival modifiers in English noun phrases and to explain how these patterns can be represented through constituent - based analysis.

The research employs structural and constituent analysis, together with the formal representation of phrase patterns. The examples are used to illustrate the relationship between the nominal head, determiners, and adjectival modifiers. The analysis is limited to noun phrases containing these elements and does not seek to provide a comprehensive account of all English noun phrase constructions.

A determiner is an element that occurs within a noun phrase and contributes to the interpretation of the nominal expression. Articles, demonstratives, possessives, and other determiner expressions help establish how the referent of a noun is identified or understood in context. Consider the following examples:

- *a building*
- *the teacher*
- *this architect*
- *my car*

In each example, the determiner precedes the nominal head. The words *a*, *the*, *this*, and *my* do not describe an inherent quality of the noun. Instead, they contribute to the interpretation of the noun phrase by indicating, for example, definiteness, demonstrative reference, or possession.

The structural relationship between a determiner and a noun can be represented in a simplified form: NP → Det N

Here, NP stands for noun phrase, Det for determiner, and N for noun. This rule illustrates a basic pattern in which a determiner combines with a nominal head.

However, the internal organization of a noun phrase is not limited to these two elements. A determiner may occur together with one or more modifiers, as in *a talented architect* and *the old building*. In such cases, the determiner precedes the adjectival modifier, which in turn precedes the noun.

This pattern can be represented as follows:

NP → Det AdjP N

In this rule, AdjP represents an adjective phrase rather than an isolated adjective. This distinction becomes important when the modifier contains additional elements, as in *a very talented architect*. The determiner *a* specifies the noun phrase, while *very talented* forms a constituent that modifies the head noun *architect*.

Thus, the presence of a determiner does not prevent the noun phrase from containing additional descriptive material. Rather, determiners and modifiers contribute different kinds of information and occupy distinct positions within the structure.

Adjectival modifiers provide descriptive or classificatory information about the nominal head. In English, they commonly occur before the noun, as in *a talented architect*, *the dark street*, and *a passing cab*. Their function is to characterize the referent or restrict the range of entities to which the noun phrase may apply.

The simplest pattern consists of a determiner, an adjective, and a noun:

NP → Det AdjP N

For example, in *a talented architect*, the noun *architect* serves as the head, *a* functions as the determiner, and *talented* expresses a property associated with the head.

Adjectival modifiers may also have a more complex internal structure. Consider the phrase *a very talented architect*. The adverb *very* modifies the adjective *talented*, forming the adjective phrase *very talented*. The whole adjective phrase then modifies the noun *architect*.

The internal structure of the modifier can be represented by the following rule:

AdjP → Adv Adj

Here, Adv denotes an adverb and Adj an adjective. The rule accounts for the combination found in *very talented*, although it represents only one of the possible patterns of adjective phrase formation.

This distinction between an adjective and an adjective phrase is essential for an accurate description of noun phrase structure. If the analysis treats *talented* and *very talented* as structurally identical, it fails to represent the additional element that modifies the adjective itself.

Consequently, a constituent - based account provides a more precise representation of the relationship between modifiers and the nominal head.

English noun phrases can contain more than one adjectival modifier. Consider the phrase: *the rather famous and very talented architect*

The determiner *the* precedes the modifiers, while *architect* functions as the nominal head. The expressions *rather famous* and *very talented* provide descriptive information about the architect. Each contains an adjective modified by a degree adverb, and the two adjectival expressions are coordinated.

This example demonstrates that noun phrase structure cannot always be represented adequately by a rule containing a single adjective. A more general model must allow for the internal complexity of adjectival modifiers and, where appropriate, the occurrence of more than one modifier.

For a restricted set of noun phrases containing a determiner, prenominal adjectival modifiers, and a nominal head, the following simplified rule may be used:

NP → Det (AdjP)* N

The asterisk indicates that an element may occur more than once, while parentheses indicate optionality. Under this analysis, a noun phrase may contain a determiner and a head noun without

an adjectival modifier, or it may contain one or more adjectival modifiers between the determiner and the head.

The rule can account for the basic structural differences between the following examples:

- *the architect*
- *the talented architect*
- *the very talented architect*
- *the famous and talented architect*

The examples illustrate different degrees of complexity within a noun phrase. In the first, the determiner combines directly with the head noun. In the second, a single adjectival modifier occurs between them. In the third, the modifier itself contains an adverb. In the fourth, two adjectives are coordinated.

Nevertheless, the rule should be interpreted as a simplified representation of selected noun phrase patterns rather than a universal description of English syntax. In particular, the coordination of modifiers involves structural relationships that are not fully specified by the asterisk notation alone. A more detailed account would require additional rules for coordination and the internal organization of adjective phrases.

The relationship between determiners and modifiers is therefore not merely a matter of word order. It also concerns the hierarchical organization of the phrase. The determiner belongs to the larger noun phrase, while an adjectival modifier may itself constitute a phrase with an internal structure. Recognizing these levels makes it possible to distinguish the function of an element within the noun phrase from its relationship to other elements.

Constituent analysis provides a method for examining how words combine into larger syntactic units. In the analysis of noun phrases, it helps distinguish the nominal head, the determiner, and the adjectival constituents.

Consider the sentence:

The talented architect designed the building.

The sequence *the talented architect* functions as the subject of the sentence. Internally, it contains the determiner *the*, the modifier *talented*, and the head noun *architect*. In another sentence, the same noun phrase can perform a different grammatical function:

The committee invited the talented architect.

In this example, *the talented architect* functions as the object of the verb *invited*. Its grammatical function has changed, but the internal relationship between the determiner, modifier, and nominal head remains comparable.

These examples demonstrate that grammatical function and constituent structure are related but distinct aspects of syntax. The function of a noun phrase depends on its position and relationship to other elements in the sentence, whereas its internal structure concerns the organization of its own constituents.

For the present study, constituent analysis is particularly useful because it reveals that modifiers do not simply form an unstructured sequence between the determiner and the noun. They may have their own internal organization, as in *very talented*, and may occur in coordinated combinations, as in *famous and talented*.

Phrase structure rules provide a formal means of expressing these relationships. Their explanatory value lies in the possibility of representing recurring patterns without listing every

phrase as an isolated construction. At the same time, the rules must be sufficiently precise to distinguish optional elements, repeated modifiers, and complex adjectival constituents.

The analysis suggests that the interaction between determiners and modifiers is best described through a combination of functional distinctions and hierarchical representation. Determiners contribute to the interpretation of the noun phrase, modifiers provide descriptive information, and constituent structure explains how these elements are organized around the nominal head.

Conclusion

The study has examined the interaction between determiners and adjectival modifiers in English noun phrases. The analysis has shown that these elements perform distinct functions while participating in a common hierarchical structure organized around a nominal head.

The findings highlight the importance of distinguishing the grammatical functions of determiners and modifiers from their positions within the hierarchical organization of a noun phrase. Further research may extend this analysis to other types of modification and examine how different determiner and modifier combinations function in authentic English - language texts.

References

1. Biber, D., Johansson, S., Leech, G., Conrad, S., & Finegan, E. (1999). Longman Grammar of Spoken and Written English. Longman.

2. Burton - Roberts, N. (2016). Analysing Sentences: An Introduction to English Syntax (4th ed.). Routledge.

3. Carter, R., & McCarthy, M. (2006). Cambridge Grammar of English: A Comprehensive Guide. Cambridge University Press.

4. Huddleston, R., & Pullum, G. K. (2002). The Cambridge Grammar of the English Language. Cambridge University Press.

© Ибрагимова Р.А., 2026

УДК 811

Кирильчук А.Д.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОСЕТЕЙ В ОБУЧЕНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ

Аннотация

В этой статье рассматривается потенциал интеграции генеративных нейросетей и инструментов искусственного интеллекта в систему обучения научных сотрудников иноязычной профессиональной коммуникации.

Ключевые слова:
искусственный интеллект, академическое письмо, профессиональная коммуникация, научные сотрудники, цифровая трансформация образования.

Современная система подготовки научных кадров сталкивается с беспрецедентным вызовом: необходимостью обеспечить исследователей инструментами эффективной иноязычной коммуникации в условиях, когда глобальная научная среда стремительно цифровизируется. Традиционные подходы к обучению академическому английскому, основанные на ручном разборе текстов, индивидуальной работе с преподавателем и ограниченных объемах практики, перестают удовлетворять потребностям быстро растущего числа исследователей. Появление и массовое внедрение генеративных нейросетей, в первую очередь больших языковых моделей, таких как ChatGPT, Claude, Gemini и их специализированных аналогов, открывает качественно новые возможности для персонализации и интенсификации процесса обучения.

Интеграция ИИ в обучение иноязычной профессиональной коммуникации — это не просто внедрение нового технического инструмента, но и фундаментальная трансформация самой парадигмы языковой подготовки. Научный сотрудник будущего должен владеть не только лингвистическими знаниями, но и навыками эффективного взаимодействия с ИИ - ассистентами: уметь формулировать промпты, критически оценивать сгенерированный контент, использовать нейросети для редактирования, структурирования и адаптации научных текстов. Как отмечают Д. Конке, Б. Л. Мурхаус и Д. Цзоу, генеративный ИИ становится полноправным участником образовательного процесса, выступая в роли репетитора, собеседника, редактора и соавтора, что требует переосмысления роли преподавателя и методологии обучения в целом [1].

Интеграция ИИ радикально меняет модель обучения иноязычному научному письму, переводя ее в формат активного диалога. Нейросеть выступает в роли интерактивного симулятора научной среды, доступного 24 / 7. Научный сотрудник получает возможность в режиме реального времени прорабатывать сложные риторические задачи: формулировать исследовательский вопрос, выстраивать аргументацию, адаптировать текст под требования конкретного журнала или конференции. Ключевым навыком становится так называемая «промпт - инженерия» в академическом контексте — способность четко ставить задачу перед ИИ, задавать контекст, указывать целевую аудиторию, жанровые ограничения и стилистические параметры.

Важно подчеркнуть, что ИИ не заменяет когнитивную работу исследователя, а усиливает ее. Генерация текста нейросетью — это лишь отправная точка для критического анализа, редактирования и доосмысления. Таким образом, обучение смещается от производства текста к управлению его созданием и оценке качества. П. В. Сысоев подчеркивает, что цифровая трансформация языкового образования требует формирования у обучающихся новой метапредметной компетенции — способности к коллаборации с искусственным интеллектом, при которой человек сохраняет роль смыслового арбитра и ответственного автора [2].

Несмотря на очевидный потенциал, интеграция ИИ сопряжена с серьезными рисками, которые должны быть учтены в образовательном процессе. Во - первых, это риск «галлюцинаций» нейросетей — генерации правдоподобно звучащей, но фактически

недостоверной информации, включая вымышленные ссылки на научные источники. Во - вторых, стоит проблема академической честности. Использование ИИ для генерации текстов без существенного творческого вклада человека нарушает принципы научной этики. В связи с этим в образовательный процесс необходимо включать модули по этике использования ИИ, обучать правилам цитирования ИИ - инструментов и прозрачному декларированию их роли в создании текста. В - третьих, существует риск деградации собственных языковых и когнитивных навыков исследователя при чрезмерном делегировании рутинных задач нейросети. Баланс между использованием ИИ как усилителя собственных возможностей и сохранением способности к самостоятельному критическому мышлению и письму остается одной из ключевых методических задач.

Интеграция искусственного интеллекта и нейросетей в обучение иноязычной профессиональной коммуникации научных сотрудников представляет собой не временный тренд, а необратимую трансформацию образовательной парадигмы. Однако успешное внедрение этих технологий требует пересмотра методологических подходов, смещения фокуса с производства текста на управление его созданием и критическую оценку.

Список использованной литературы

1. Kohnke, L., Moorhouse, B. L., & Zou, D. (2023). ChatGPT for language teaching and learning. RELC Journal, 54(2), 537–550.

2. Сысоев, П. В. Цифровая трансформация языкового образования: от адаптивного обучения к генеративному ИИ / П. В. Сысоев // Иностранные языки в школе. — 2024. — № 5. — С. 12–21.

© Кирильчук А. Д., 2026

УДК 811

Коргин М.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ БИЛИНГВАЛЬНОЙ НАУЧНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО НАУЧНОГО ПИСЬМА И МЫШЛЕНИЯ

Аннотация

В этой статье рассматривается процесс формирования билингвальной научной идентичности как когнитивно - лингвистическая трансформация исследователя при освоении академического письма на иностранном языке.

Ключевые слова:
билингвальная научная идентичность, академическое письмо, научное мышление, когнитивная гибкость, межкультурная коммуникация.

В условиях доминирования английского языка в качестве лингва франка современной науки, публикационная активность в международных рецензируемых журналах стала обязательным условием профессионального выживания и развития исследователя. Однако освоение иноязычного научного письма выходит далеко за рамки простого перевода мыслей с родного языка на иностранный. Это глубокий когнитивный и социокультурный процесс, в ходе которого формируется билингвальная научная идентичность — способность исследователя мыслить, аргументировать и конструировать знание в соответствии с нормами и ценностями международного академического дискурс - сообщества.

Научное мышление неразрывно связано с языком, на котором оно формируется. Каждая национальная научная традиция обладает своей спецификой. Например, англо - американская традиция научного письма отличается высокой линейностью, прямым изложением и ориентацией на читателя. В то время как в некоторых других научных традициях может преобладать индуктивное мышление, более сложный синтаксис и ориентация на контекст. Освоение иноязычного письма требует от исследователя когнитивной перестройки. Ученый должен научиться не просто подбирать эквиваленты слов, но и выстраивать логику доказательства в соответствии с ожиданиями международного рецензента.

Как отмечает К. Хайланд, один из ведущих исследователей в области академического дискурса, процесс написания статей на иностранном языке — это не просто лингвистическая практика, а процесс социальной конструкции знания, в котором автор вынужден пересматривать свои эпистемологические убеждения и адаптировать их к глобальным стандартам научной рациональности и вежливости [1]. Таким образом, билингвальное научное мышление требует развития когнитивной гибкости: способности переключаться между разными логическими матрицами в зависимости от целевой аудитории и жанра.

Формирование билингвальной идентичности тесно связано с интериоризацией жанровых конвенций. Исследователь должен освоить метадискурсивные маркеры, стратегии хеджирования, бустеры, а также правила цитирования и интертекстуальности. Особую сложность представляет преодоление так называемого «скрытого учебника» — негласных правил и ожиданий редакторов и рецензентов топовых журналов. Новичок, пишущий на неродном языке, часто сталкивается с тем, что его работа отклоняется не из - за научной слабости, а из - за несоответствия дискурсивным нормам. Например, неумение грамотно презентовать новизну или выстроить убедительное обсуждение результатов в соответствии с западной риторической традицией.

Процесс формирования билингвальной научной идентичности не является линейным и безболезненным. Исследователи часто сталкиваются с психологическими и социокультурными вызовами. Например, это «синдром самозванца», усугубляемый языковой неуверенностью. Ученый, обладающий глубокими знаниями в родной языковой среде, может чувствовать себя беспомощным и некомпетентным при попытке выразить

сложные идеи на иностранном языке. Однако успешное формирование билингвальной идентичности предполагает не подчинение, а интеграцию. Глубокое понимание родной научной традиции позволяет ему привносить уникальные перспективы, неочевидные для западных коллег, а владение международным дискурсом дает инструменты для их легитимной презентации. Отечественные исследователи подчеркивают, что подлинная академическая мобильность и интеграция в мировую науку возможны только при условии осознанного формирования билингвальной идентичности, которая позволяет ученому сохранять культурную аутентичность, оставаясь при этом понятным и убедительным для международного академического сообщества [2].

Формирование билингвальной научной идентичности — это сложный, многомерный процесс, лежащий на пересечении когнитивной лингвистики, психолингвистики и социологии науки. Освоение иноязычного научного письма требует от исследователя не только развития языковых навыков, но и фундаментальной перестройки научного мышления, адаптации к чуждым риторическим традициям и преодоления социокультурных барьеров.

Список использованной литературы

1. Хайланд, К. Академическое издательство: проблемы и вызовы в конструировании знания = Academic Publishing: Issues and Challenges in the Construction of Knowledge / К. Хайланд. — Оксфорд: Oxford University Press, 2015. — 239 с. — (Oxford Applied Linguistics).

2. Английский язык для академических целей. English for Academic Purposes: учебное пособие для вузов / Т. А. Барановская, А. В. Захарова, Т. Б. Поспелова, Ю. А. Суворова; под ред. Т. А. Барановской. — 2 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2021. — 220 с. — (Высшее образование). — ISBN 978 - 5 - 534 - 13839 - 9.

© Коргин М. А., 2026

УДК 811

Куцуев С.С.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ЦИФРОВОМ МИРЕ

Аннотация

В этой статье рассматривается трансформация роли иностранных языков в условиях глобальной цифровизации и повсеместного внедрения искусственного интеллекта.

Ключевые слова:
цифровая экономика, иностранные языки, IT - коммуникация, искусственный интеллект, цифровая медиация.

Стремительное развитие цифровых технологий, глобализация рынков и повсеместное внедрение искусственного интеллекта кардинально изменили ландшафт профессиональной коммуникации. На заре интернет - эры существовал популярный миф о том, что английский язык станет единственным универсальным кодом, а остальные языки утратят свою значимость, уступив место алгоритмам машинного перевода. Однако современная цифровая реальность продемонстрировала обратное: знание иностранных языков не только не утратило актуальности, но и приобрело новые, более сложные формы практического применения. Сегодня иностранный язык — это не просто инструмент для чтения технической документации, а фундаментальный навык, необходимый для навигации в глобальной цифровой экономике, управления международными распределенными командами и создания конкурентоспособного цифрового продукта.

Традиционно считается, что для IT - специалиста достаточно знания английского языка на уровне чтения технической документации. Однако современная индустрия разработки программных обеспечения требует гораздо более глубокой лингвистической и культурной компетенции. Во - первых, процесс создания любого глобального цифрового продукта включает в себя этап локализации и интернационализации. Это не просто дословный перевод интерфейса, а адаптация UX / UI - копирайтинга под менталитет, культурные особенности и поведенческие паттерны целевой аудитории в разных странах. Во - вторых, цифровая экономика опирается на человеческий капитал, а международные IT - команды стали стандартом индустрии. Как отмечается в аналитических обзорах цифровой трансформации, конкурентоспособность компаний на глобальном рынке напрямую зависит от качества коммуникации и языковых навыков их сотрудников, которые выступают связующим звеном в сложных технологических цепочках [1].

Практическое применение иностранных языков наиболее ярко проявляется в сфере электронной коммерции и цифрового маркетинга. Выход бизнеса на международные маркетплейсы или создание собственных трансграничных интернет - магазинов требует глубокого понимания лингвистических особенностей поисковой оптимизации на разных языках.

Ключевые слова, поисковые запросы и триггеры, на которые реагирует потребитель в одной языковой среде, могут быть абсолютно неэффективны при прямом переводе на другой язык. Маркетологи и SEO - специалисты, владеющие иностранными языками, способны анализировать локальные тренды, адаптировать контент - стратегии и выстраивать доверительную коммуникацию с зарубежной аудиторией в социальных сетях. Только носитель языка или высококвалифицированный лингвист способен создать контент, который вызовет эмоциональный отклик у конкретной цифровой аудитории.

С появлением мощных нейросетей и больших языковых моделей, таких как GPT, многие заговорили о скорой смерти профессии переводчика. Действительно, для решения бытовых задач или перевода базовых инструкций ИИ стал незаменимым инструментом. Однако в профессиональной цифровой среде возник новый феномен — «цифровая медиация». Совет Европы, обновляя Общеевропейские компетенсы владения иностранным языком (CEFR), в

2020 году официально ввел в практику понятие «онлайн - взаимодействия» и «цифровой медиации» как ключевых компетенций современного человека [2]. Цифровая медиация подразумевает способность человека не просто переводить текст, а выступать связующим звеном между различными культурами в цифровой среде, верифицировать информацию, генерируемую искусственным интеллектом, и адаптировать ее под конкретный контекст.

Новейшим направлением практического применения иностранных языков в цифровом мире стал промпт - инжиниринг. Качество и глубина ответа, который выдает искусственный интеллект, напрямую зависят от того, насколько точно, структурированно и нюансированно сформулирован запрос.

Цифровой мир не отменил необходимость изучения иностранных языков, он изменил парадигму их применения. Интеграция языковых компетенций с цифровой грамотностью формирует портрет востребованного специалиста будущего. В эпоху, когда рутинный перевод берет на себя искусственный интеллект, ценность человека заключается в его способности использовать язык для творчества, стратегического мышления и решения сложных кросс - культурных задач в виртуальном пространстве.

Список использованной литературы

1. McKinsey & Company. The State of AI in Early 2024: Gen AI Adoption Spikes and Starts to Generate Value / McKinsey Global Institute, QuantumBlack, AI by McKinsey. — 2024. — 30 мая.

2. Совет Европы. Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment (CEFR). Companion volume with new descriptors (2020) / Council of Europe. — Strasbourg: Language Policy Programme, 2020. — 248 p.

© Куцуев С.С, 2026

УДК 811

Лаптев Д.А.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНФЕРЕНЦИЯМ: ЯЗЫКОВЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ И ПОСТСЕССИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ

Аннотация

В этой статье рассматриваются лингвистические и коммуникативные стратегии подготовки к международными научным конференциям в условиях глобализации академической среды.

Ключевые слова:
академический дискурс, английский язык, коммуникативная компетенция, международная конференция, постсессионное взаимодействие.

В современной глобализированной научной среде международные конференции выступают не просто площадкой для демонстрации результатов исследований, но и важнейшим институтом академической коммуникации, определяющим векторы развития целых дисциплин. Успешное участие в таких мероприятиях требует от исследователя не только глубоких предметных знаний, но и высокого уровня иноязычной коммуникативной компетенции. Переход к гибридным и цифровым форматам проведения конференций значительно трансформировал требования к спикерам, сместив фокус с чисто монологового выступления на интерактивное взаимодействие. Как отмечают Б. Палтридж и С. Старфилд, подготовка к академическому выступлению на иностранном языке требует интеграции лингвистических навыков, понимания культурных кодов и стратегий управления научным дискурсом [1].

Языковая подготовка к международному выступлению выходит за рамки простого перевода текста доклада. Она требует адаптации материала под формат устного академического дискурса, который имеет свою специфику, отличающуюся от письменного научного текста. Во - первых, необходимо использовать метаязыковые маркеры. В отличие от письменной статьи, где структура видна через заголовки и абзацы, в устном выступлении слушатель опирается на вербальные «указатели». Во - вторых, важнейшим языковым инструментом является хеджирование — использование языковых средств для смягчения категоричности утверждений. Н. В. Аристакесова подчеркивает, что лингвопрагматическая грамотность, включающая владение стратегиями хеджирования и вежливости, является базовым условием легитимации исследователя в международном академическом сообществе [2].

Коммуникативная подготовка охватывает не только вербальную, но и невербальную составляющую, а также понимание интеркультурных различий. Международная аудитория гетерогенна: представители высококонтекстных культур (например, стран Азии или Ближнего Востока) и низкоконтекстных культур (Северная Америка, Северная Европа) по - разному воспринимают стиль презентации. Для низкоконтекстных культур характерна прямолинейность, четкая структура «проблема - решение» и активный зрительный контакт. Напротив, спикеры из высококонтекстных культур могут использовать более завуалированные подходы к проблеме и уделять больше внимания установлению личного контакта перед переходом к сути. Понимание этих различий позволяет докладчику гибко адаптировать свой стиль, выбирая универсальный «международный» формат, который базируется на визуализации данных, четком тайминге и интерактивности.

Особого внимания требует подготовка к сессии вопросов и ответов (Q&A). Это наиболее стрессовая и коммуникативно сложная часть выступления. Коммуникативная стратегия здесь включает в себя умение активно слушать, перефразировать вопрос для проверки его понимания (paraphrasing), выигрывать время для формулировки ответа (using fillers like «That’s a very insightful question...») и корректно выходить из ситуации, если вопрос выходит за рамки компетенции докладчика. Умение достойно принять критику и аргументированно

отстоять свою позицию в формате научной дискуссии часто оценивается жюри и аудиторией выше, чем само качество доклада.

Подготовка к международным научным конференциям представляет собой сложный, многоуровневый процесс, выходящий далеко за пределы лингвистического перевода текста доклада. Она требует формирования целостной коммуникативной компетенции, включающей владение спецификой устного академического дискурса, понимание интеркультурных различий и стратегий научной вежливости. Не менее важным является осознанный подход к постсессионному взаимодействию, которое превращает конференцию из места трансляции знаний в площадку для выстраивания долгосрочных международных коллабораций. Интеграция языковых, коммуникативных и нетворкинговых стратегий позволяет исследователям не только успешно презентовать свои результаты, но и стать полноправными субъектами глобального научного диалога.

Список использованной литературы

1. Аристакесова, Н. В. (2021). Лингвопрагматические особенности академического дискурса // Вестник Московского университета. Серия 19: Филология. — № 2. — С. 45–58.

2. Paltridge, B., & Starfield, S. (Eds.). (2020). The Handbook of English for Specific Purposes. John Wiley & Sons.

© Лаптев Д. А., 2026

УДК 811

Леонова В.В.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

ЯЗЫКОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНЫМ ЗАЯВКАМ И РОЛЬ ТОЧНОГО ПЕРЕВОДА В ЗАЩИТЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

Аннотация

В этой статье рассматриваются строгие языковые требования, предъявляемые к патентным заявкам в рамках международной системы защиты интеллектуальной собственности.

Ключевые слова:

патентный перевод, интеллектуальная собственность, патентная заявка, юридическая лингвистика, терминологическая точность.

В условиях глобализации мировой экономики и стремительного развития трансграничного технологического обмена система защиты интеллектуальной собственности (ИС) играет критически важную роль. Патентование изобретений является

территориальным процессом, патент, выданный в одной стране, не обеспечивает правовой защиты в другой. В связи с этим изобретатели и компании вынуждены проходить процедуру международного патентования, которая неразрывно связана с преодолением языковых барьеров. Язык патентной документации — это не просто средство передачи технической информации, но и сложный юридический инструмент, определяющий границы правовой охраны. Ошибки в формулировках или неточности при переводе патентных заявок могут привести к катастрофическим последствиям: от отказа в выдаче патента до признания его недействительным в суде, что влечет за собой многомиллионные убытки.

Патентный текст представляет собой уникальный гибридный дискурс, сочетающий в себе черты научно - технического и официально - делового стилей. Стандартная патентная заявка включает несколько структурных элементов: описание изобретения, формулу изобретения, реферат и чертежи. Однако с точки зрения лингвистических требований и юридической значимости центральное место занимает именно формула изобретения.

Формула определяет объем правовой охраны. Язык формулы должен быть предельно точным, однозначным и при этом максимально широким, чтобы предотвратить возможность обхода патента конкурентами. В англоязычной патентной традиции (которая является доминирующей в международной практике, например, в системе PCT — Patent Cooperation Treaty) формула изобретения имеет строгие синтаксические особенности. Часто каждый пункт формулы представляет собой одно длинное, сложноподчиненное предложение.

Ключевым лингвистическим аспектом является использование специфических переходных фраз (transitional phrases), которые кардинально меняют юридический смысл текста. Например, «comprising» (включающий) — открытая формулировка. Она означает, что устройство или способ включают перечисленные элементы, но не исключают наличия дополнительных, не указанных в формуле деталей.

Международная система патентования (PCT) позволяет подать заявку на одном языке, однако для получения патента в конкретных странах (вступление в национальную фазу) заявка должна быть переведена на официальный язык соответствующего патентного ведомства (например, на русский для Роспатента, на японский для JPO, на китайский для CNIPA). Точность перевода в данном контексте выходит на первый план. Согласно официальным рекомендациям Всемирной организации интеллектуальной собственности, перевод патентной документации должен обеспечивать полное соответствие оригиналу, поскольку именно переведенный текст становится юридически значимым в юрисдикции принимающей страны (WIPO, 2022).

Роль переводчика в патентной сфере кардинально отличается от работы с другими видами технических текстов. Переводчик патентных заявок выступает не просто лингвистом, а фактически соавтором юридической стратегии. Ошибка в переводе даже одного термина может сузить объем правовой охраны. Например, если в оригинале используется открытый термин «comprising», а переводчик по ошибке выберет закрытый аналог «состоящий из» (consisting of), конкуренты смогут беспрепятственно копировать технологию, добавив в нее один незначительный элемент, и это не будет считаться нарушением патента. Кроме того, патентный перевод требует учета национальных правовых доктрин. В разных странах существуют свои правила толкования патентных

формул (доктрина эквивалентов, буквальное толкование и т.д.). Переводчик должен выбирать такие языковые средства в принимающем языке, которые обеспечат адекватную правовую защиту с учетом местной судебной практики.

Языковые требования к патентным заявкам представляют собой одну из самых строгих и специфических норм в современной юридической лингвистике. Патентный текст — это высокорисковый документ, где каждое слово, синтаксическая конструкция и знак препинания имеют материальное выражение в виде стоимости интеллектуальной собственности. В условиях глобальной конкуренции инвестиции в профессиональный патентный перевод являются обязательным условием для сохранения коммерческой ценности инноваций и защиты бизнеса от недобросовестного копирования на международных рынках.

Список использованной литературы

1. World Intellectual Property Organization (WIPO). (2022). Patent Cooperation Treaty (PCT) Applicant's Guide – International Phase. Geneva: WIPO.

2. Гаврилов, Э. П., & Судариков, С. А. (2023). Право интеллектуальной собственности: учебник (4 - е изд., перераб. и доп.). — Москва: Проспект.

© Леонова В. В., 2026

УДК 811

Рвачев В.Ю.
Курсант 1 курса факультета подготовки следователей
Научный руководитель: Мартынова Н.А.
канд.филол.наук, доцент
ОрЮИ МВД России имени В.В. Лукьянова,
г. Орел, РФ

РОЛЬ ИНОЯЗЫЧНОЙ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ В УСКОРЕНИИ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние публикационной активности на международных языках на скорость и эффективность коммерциализации научных разработок.

Ключевые слова:

иноязычная научная коммуникация, английский язык, трансфер технологий, коммерциализация науки, инновационная экономика.

В условиях глобальной инновационной экономики трансфер технологий — процесс передачи научных знаний, разработок и инноваций из академической среды в коммерческий сектор — выступает главным драйвером экономического роста. Однако этот процесс традиционно сопряжен с преодолением «долины смерти» — разрыва между фундаментальным открытием в лаборатории и его практическим внедрением в

промышленности. Одной из ключевых причин задержек на этом этапе является высокая информационная асимметрия, транзакционные издержки и дефицит доверия между учеными и индустриальными партнерами. В этом контексте иноязычная научная коммуникация перестает быть исключительно академическим инструментом и трансформируется в стратегический экономический ресурс, способный радикально ускорить процессы коммерциализации и вывода технологий на глобальные рынки.

Трансфер технологий требует от потенциальных инвесторов и представителей индустрии глубокого понимания технической сути разработки, что в условиях межкультурного и межъязыкового взаимодействия создает серьезные барьеры. Иноязычная научная коммуникация решает эту проблему за счет стандартизации терминологии и унификации форматов представления данных.

Публикация результатов исследования в международных рецензируемых журналах, индексируемых в базах данных Scopus или Web of Science, выполняет важнейшую сигнальную функцию. Как справедливо отмечает Л. М. Гохберг, в современной науке и инновационной сфере международная публикационная активность и интеграция в глобальные исследовательские сети выступают базовыми индикаторами технологического потенциала организации, напрямую влияющими на ее способность привлекать ресурсы для коммерциализации [1]. Таким образом, иноязычная публикация снижает когнитивную нагрузку на инвестора и минимизирует риски, ускоряя процесс принятия решения о финансировании или лицензировании технологии.

Трансфер технологий редко происходит изолированно, он опирается на сложные сети взаимодействий. Иноязычная коммуникация является необходимым условием для участия ученых в международных конференциях, симпозиумах и рабочих группах, где формируются «слабые связи» (weak ties), зачастую приводящие к прорывным коммерческим партнерствам.

Способность свободно презентовать свои разработки на английском языке позволяет исследователям выходить за пределы локальных рынков и привлекать зарубежных индустриальных партнеров. Эмпирические исследования подтверждают, что наличие международных научных контактов и публикационная активность в зарубежных журналах выступают ключевыми детерминантами успешных стратегий трансфера университетских технологий, существенно расширяя пул потенциальных партнеров и ускоряя процессы валидации инноваций [2]. Кроме того, иноязычная среда облегчает создание международных консорциумов для совместной разработки и патентования технологий (например, через процедуры PCT), что критически важно для защиты интеллектуальной собственности на глобальном уровне.

Английский язык как лингва франка обеспечивает прямую, неискаженную передачу сложных технических нюансов. Это особенно важно в таких высокотехнологичных областях, как биоинформатика, квантовые вычисления или искусственный интеллект, где малейшие неточности при переводе могут привести к неверной интерпретации коммерческого потенциала разработки. Ученые, владеющие навыками иноязычной научной коммуникации, способны самостоятельно вести переговоры, отвечать на технические вопросы (Q&A) в рамках питч - сессий и напрямую взаимодействовать с глобальными технологическими брокерами, исключая необходимость в посредниках.

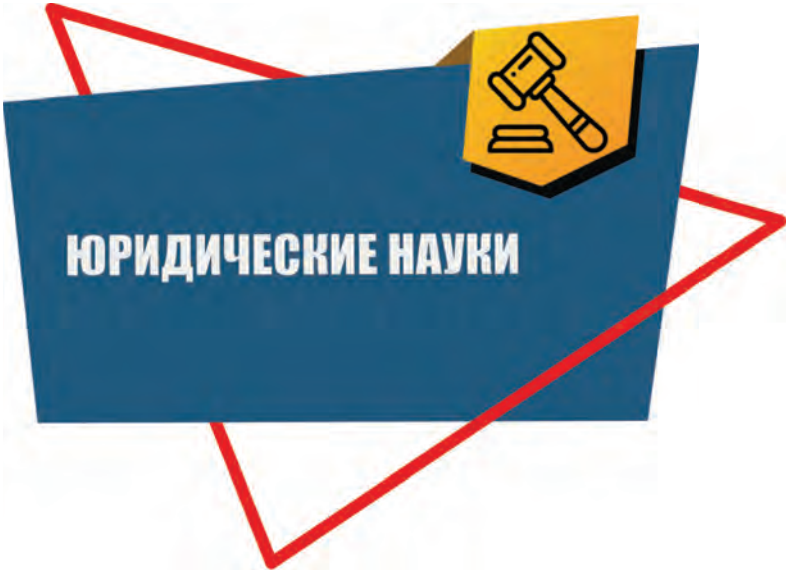
Иноязычная научная коммуникация является не просто требованием академической среды, но и мощным катализатором трансфера технологий. Она выступает универсальным механизмом снижения информационной асимметрии, формирования доверия и минимизации транзакционных издержек при выводе инноваций на рынок. Интеграция ученых в глобальное научное пространство через публикации и выступления на английском языке позволяет локальным разработкам обретать статус глобальных, привлекать международные инвестиции и находить применение в передовых отраслях мировой экономики.

Список использованной литературы

1. Гохберг, Л. М. Наука, технологии, инновации: вызовы и возможности / Л. М. Гохберг // Вопросы экономики. — 2020. — № 1. — С. 5–25.

2. Meoli, M., & Vismara, S. (2016). The Determinants of University Technology Transfer Strategies: Evidence from Europe. The Journal of Technology Transfer, 41(5), 1051–1075.

© Рвачев В. Ю., 2026


ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 4414

Бабий А. А.,
Студентка 3 курса БрГУ им. А. С. Пушкина
г. Брест, Республика Беларусь
Научный руководитель: Маслакова Н. Н.,
Старший преподаватель, магистр юридических наук
БрГУ имени А.С. Пушкина

ВЫПЛАТЫ СЕМЬЯМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ РЕБЕНКА

Аннотация

В статье рассматривается меры повышенной социальной защиты семей, воспитывающих детей с особенностями здоровья, в Республике Беларусь. Анализируются правовые основы, закреплённые в Законе Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» и Трудовом кодексе Республики Беларусь. Раскрываются виды государственных пособий: по уходу за ребенком - инвалидом (дифференцированно по степени утраты здоровья), на ребенка - инвалида до 3 лет, на детей старше 3 лет из отдельных категорий семей, а также пособие по временной нетрудоспособности по уходу за ребенком - инвалидом. Рассматривается также право на досрочную пенсию по возрасту для матерей и отцов детей - инвалидов.

Ключевые словащита

Дети - инвалиды, государственные пособия, трудовые гарантии, дополнительный свободный день, досрочная пенсия, социальная защита, Республика Беларусь.

Семьи, воспитывающие детей с особенностями здоровья, находятся под особой защитой государства. Законодательство Республики Беларусь предусматривает для них расширенную систему социальных выплат и трудовых гарантий, направленных на создание условий для воспитания ребенка в семье и поддержание материального благополучия родителей. Данная статья посвящена анализу правовых механизмов повышенной социальной защиты таких семей в сфере трудового права и социального обеспечения. Ключевым нормативным актом в рассматриваемой сфере является Закон Республики Беларусь от 29 декабря 2012 г. № 7 - З «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» (далее — Закон № 7 - З). Трудовые гарантии закреплены в Трудовом кодексе Республики Беларусь (далее — ТК), в частности в статьях 120, 166, 168, 265 и 268. Кроме того, особый статус таких семей подчеркнут в статье 66 Кодекса Республики Беларусь о браке и семье. Пособие по уходу за ребенком - инвалидом в возрасте до 18 лет - данное пособие назначается на каждого ребенка - инвалида и дифференцировано в зависимости от степени утраты здоровья. С 1 февраля 2026 года его размеры составляют: при I или II степени утраты здоровья — 100 % БПМ (496,96 руб.);при III или IV степени утраты здоровья до достижения ребенком 3 лет — 100 % БПМ (496,96 руб.);при III или IV степени утраты здоровья после достижения 3 лет — 120 % БПМ (596,35 руб.). На ребенка - инвалида в возрасте до 3 лет пособие по уходу за ребенком назначается и выплачивается в повышенном размере — 45 % среднемесячной заработной платы

работников в республике за квартал. По состоянию на 2024 год его размер составлял 1000,04 руб. На ребенка - инвалида старше 3 лет пособие выплачивается в размере 70 % БПМ. С 1 февраля 2026 года эта сумма составляет 347,87 руб. Право на пособие по временной нетрудоспособности имеют лица, фактически осуществляющие уход за больным ребенком - инвалидом в возрасте до 18 лет. Также оно назначается матери (мачехе) или отцу (отчиму), опекуну (попечителю) ребенка - инвалида в случае нуждаемости ребенка в уходе в период санаторно - курортного лечения или медицинской реабилитации при условии, что уход не осуществляется другим лицом с выплатой соответствующего пособия. Существуют трудовые гарантии и отпуска, например, Статья 265 ТК предоставляет матери (мачехе) или отцу (отчиму), опекуну (попечителю), воспитывающим ребенка - инвалида в возрасте до 18 лет, право на один дополнительный свободный от работы день в неделю с оплатой в размере среднего заработка. Анна, посмотрите, статья дополнена нормами о сокращении рабочего времени. Предоставление такого дня оформляется приказом нанимателя на основании письменного заявления работника. Кроме того, родители, воспитывающие ребенка с инвалидностью, имеют право на один дополнительный выходной в месяц, который оплачивается за счет средств социального страхования. Наниматель обязан предоставить трудовой отпуск по желанию работника до истечения шести месяцев работы женщинам, имеющим ребенка - инвалида в возрасте до 18 лет. При составлении графика отпусков наниматель обязан запланировать отпуск в летнее или другое удобное для матери (мачехи), воспитывающей ребенка - инвалида до 18 лет, время. Женщинам, имеющим ребенка - инвалида в возрасте до 18 лет, наниматель обязан по их желанию предоставить отпуск без сохранения заработной платы продолжительностью до 14 календарных дней в течение календарного года. Трудовой кодекс устанавливает ограничения на привлечение родителей детей - инвалидов к сверхурочным работам, работе в государственные праздники и праздничные дни, а также к работам в ночное время (статья 120 ТК). Статья 268 ТК предусматривает дополнительные гарантии при прекращении трудовых договоров: с матерями, имеющими детей - инвалидов до 18 лет, не допускается расторжение трудового договора по инициативе нанимателя, кроме случаев ликвидации организации или прекращения деятельности филиала.Также право на досрочное пенсионное обеспечение имеют матери, воспитывавшие ребенка - инвалида, имеют право на пенсию по возрасту со снижением общеустановленного пенсионного возраста на 5 лет при стаже работы не менее 20 лет, из которых не менее 5 лет с уплатой обязательных страховых взносов. С 2025 года право на досрочную пенсию по возрасту получили также отцы детей - инвалидов, самостоятельно воспитавшие ребенка без участия матери. Законодательство Республики Беларусь создает развернутую систему повышенной социальной защиты семей, воспитывающих детей по состоянию здоровья. Она включает как денежные выплаты (пособия по уходу, на ребенка - инвалида, по временной нетрудоспособности), так и существенные трудовые гарантии (дополнительные свободные дни, преимущества при предоставлении отпусков, ограничения на увольнение).

Список использованной литературы:

1. Закон Республики Беларусь от 29 декабря 2012 г. № 7 - З «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей».

2.Трудовой Кодекс Республики Беларусь от 26 июля 1999 г. № 296 - З.

3. Кодекс Республики Беларусь о браке и семье от 9 июля 1999 г. №278 - З.
4.Постановление Совета министров. О мерах по реализации Закона Республики Беларусь «О государственных пособиях семьям, воспитывающим детей» от 28 июня 2013 г. № 569
© Бабий А. А., 2026

УДК 4414

Бабий А. А.,
Студентка 3 курса БрГУ им. А. С. Пушкина
г. Брест, Республика Беларусь
Научный руководитель: Маслакова Н. Н.,
Старший преподаватель, магистр юридических наук
БрГУ имени А.С. Пушкина

ГОСУДАРСТВЕННАЯ АДРЕСНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Аннотация
В статье рассматривается институт государственной социальной адресной помощи (ГАСП) в Республике Беларусь как ключевой элемент системы социальной защиты населения. Анализируются правовые основы предоставления ГАСП, в частности положения Указа Президента Республики Беларусь от 19 января 2012 г. № 41 «О государственной адресной социальной помощи» и принятых в его развитие нормативных правовых актов. Раскрываются виды помощи: ежемесячное и единовременное социальное пособие, пособие на приобретение предметов гигиены, обеспечение продуктами питания детей первых двух лет жизни. Определяется круг получателей, критерии нуждаемости и порядок расчета среднедушевого дохода семьи (гражданина). Приводятся актуальные размеры выплат и статистические данные о числе получателей. Отдельное внимание уделено процедуре обращения за помощью и перечню необходимых документов.

Ключевые слова
Государственная адресная социальная помощь, Виды государственной адресной социальной помощи, Указ Президента Республики Беларусь № 41 «О государственной адресной социальной помощи», Социальное пособие, доход.

Государственная социальная адресная помощь (ГАСП) представляет собой важнейший институт системы социальной защиты Республики Беларусь, направленный на поддержку граждан и семей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации и имеющих доход ниже установленного критерия нуждаемости. Данный механизм социальной поддержки позволяет государству оказывать целевую помощь тем категориям населения, которые действительно в ней нуждаются, что обеспечивает более эффективное распределение бюджетных средств. Основным нормативным правовым актом, регулирующим предоставление государственной адресной социальной помощи, является Указ Президента Республики Беларусь от 19 января 2012 г. № 41 «О государственной адресной социальной помощи». В развитие положений данного Указа принято постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2025 г. № 648 «О мерах по реализации государственной

поддержки населения», которым утверждены Положение о порядке учета доходов и расчета среднедушевого дохода семьи (гражданина) для предоставления ГАСП, а также Положение о порядке оказания материальной помощи на проезд нуждающимся учащимся и студентам. В соответствии с действующим законодательством государственная адресная социальная помощь предоставляется в четырех основных формах: Ежемесячное социальное пособие предоставляется семьям, среднедушевой доход которых по объективным причинам ниже критерия нуждаемости. Многодетным семьям такое пособие назначается при среднедушевом доходе не более 1,15 величины критерия нуждаемости; Единовременное социальное пособие выплачивается гражданам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации, при условии, что среднедушевой доход не превышает 1,5 величины критерия нуждаемости; Социальное пособие для возмещения затрат на приобретение предметов гигиены предоставляется независимо от величины дохода семьи детям - инвалидам с IV степенью утраты здоровья и инвалидам I группы на основании индивидуальной программы реабилитации или заключения врачебно - консультационной комиссии; Обеспечение продуктами питания детей первых двух лет жизни предусмотрено для семей с доходом ниже критерия нуждаемости, а также при рождении двойни и более детей одновременно — независимо от уровня дохода. Право на получение государственной адресной социальной помощи имеют граждане Республики Беларусь, иностранные граждане и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории Беларуси. Ключевым критерием для предоставления помощи является уровень среднедушевого дохода семьи или гражданина, который не должен превышать установленный критерий нуждаемости. Определение права на получение ГАСП основывается на расчете среднедушевого дохода семьи или гражданина. Согласно действующему порядку, для семьи среднедушевой доход определяется путем деления суммы доходов всех членов семьи на расчетный период (12 или 3 месяца) и последующего деления на количество членов семьи, включенных в ее состав. Для гражданина — путем деления суммы его доходов на расчетный период. Перечень учитываемых доходов включает все основные виды поступлений: заработную плату, пенсии, стипендии, доходы от предпринимательской деятельности, алименты, пособие по безработице, пособие по временной нетрудоспособности, а также иные выплаты. Размеры государственной адресной социальной помощи регулярно пересматриваются в связи с изменением бюджета прожиточного минимума. Так, с 1 августа критерий нуждаемости для предоставления ежемесячного социального пособия составляет 530,37 рубля, для многодетных семей — 609,93 рубля (1,15 величины критерия), для единовременного социального пособия — 795,56 рубля (1,5 величины критерия).По данным Министерства труда и социальной защиты, в 2024 году государственную адресную социальную помощь получили более 255,6 тысяч белорусов. Средний размер ежемесячного социального пособия составил 145,57 рубля, единовременного — 237 рублей, пособия на приобретение предметов гигиены — 572,4 рубля, обеспечения питанием детей до двух лет — 218,8 рубля. Для получения государственной адресной социальной помощи граждане обращаются в органы по труду, занятости и социальной защите по месту жительства с соответствующим заявлением. Формы заявлений установлены постановлением Министерства труда и социальной защиты № 38.К заявлению прилагаются документы, подтверждающие состав семьи, сведения о доходах за расчетный период, а также документы, подтверждающие наличие трудной жизненной ситуации или необходимость приобретения предметов гигиены. По результатам рассмотрения заявления составляется акт обследования материально - бытового положения семьи (гражданина). Таким образом, мы можем сказать, что ГАСП является эффективным

инструментом социальной поддержки населения в Республике Беларусь, позволяющим оказывать целевую помощь наиболее нуждающимся категориям граждан.

Список использованной литературы:

1. Указ Президента Республики Беларусь от 19 января 2012 г. № 41 «О государственной адресной социальной помощи»
2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 20 ноября 2025 г. № 648 «О мерах по реализации государственной поддержки населения»
3. Научная статья «Формирование и развитие государственной социальной политики в Республике Беларусь» / О.Е. Побережная // Минск. - 2014 г. 1 - 7 с.

© Бабий А. А., 2026

УДК 343.9

Безрукова Л. Л.
Магистрант 2 курса факультета криминалистики
Научный руководитель: Шапиро Л.Г.
профессор кафедры криминалистики,
доктор юридических наук
ФГБОУ ВО СГЮА
Г. Саратов, РФ

ПОНЯТИЕ И ПРИЗНАКИ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВЕЩЕСТВ КАК ОБЪЕКТОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Аннотация: в данной статье анализируются опасные для здоровья вещества как объектов криминалистического исследования. В работе раскрываются различные теоретические подходы к понимаю термина "опасные для здоровья вещества". Также раскрыты основные признаки анализируемой в рамках статьи категории. Установлено отсутствие легального понятия данного термина.

Ключевые слова: опасные для здоровья вещества, криминалистическое исследование, судебная экспертиза, признаки опасных веществ.

Безрукова Л. Л.
second year master's student at the faculty of criminalistics,
Scientific supervisor: Shapiro L.G. professor
of the department of criminalistics, doctor of legal sciences
FSBEI HE SGYUA Saratov, RF

THE CONCEPT AND CHARACTERISTICS OF SUBSTANCES HAZARDOUS TO HEALTH AS OBJECTS OF FORENSIC INVESTIGATION

Abstract: this article analyzes hazardous substances as objects of forensic investigation. The paper explores various theoretical approaches to understanding the term "hazardous substances". It also reveals the main characteristics of the category under analysis in the article. The absence of a legal definition of this term has been established

Keywords: hazardous substances, forensic investigation, forensic examination, characteristics of hazardous substances.

Исследование опасных для здоровья веществ как объектов криминалистического исследования представляется особо актуальным ввиду того, что действующая нормативно - правовая база не всегда успевает за динамикой криминального рынка. Постоянное обновление списка синтетических психоактивных веществ опережает их внесение в контролирующие списки. Так, возникает определенный правовой пробел, выраженный в отсутствии возможности попадания такого вещества под действие норм Уголовного кодекса РФ, что снижает эффективность уголовного преследования.

Как утверждает В.Д. Корма, с позиции теории и практики познания и доказывания в уголовном процессе опасное вещество представляет интерес как один из видов:

1) преступных посягательств;

2) продукта запрещенной, уголовно наказуемой деятельности;

3) материальных следов;

4) орудий и средств совершения преступлений [2, с. 143].

При наличии широкого использования данного термина его точное законодательное закрепление в криминалистическом или уголовно - правовом смысле отсутствует. Зачастую в рамках действующего законодательства употребляются такие термины как: "наркотические средства", "психотропные вещества", "прекурсоры" и т.д.

Обратимся к непосредственному теоретическому анализу понятия "опасные для здоровья вещества". Основополагающим аспектом в определении представленной категории является слово "вещество". Наибольший интерес представляет анализ Федерального закона от 08 января 1998 г. № 3 - ФЗ "О наркотических средствах и психотропных веществах"[4]. В указанном законодательном акте определены понятия:

- наркотические средства;
- психотропные вещества;
- прекурсоры;
- аналоги;
- новые потенциально опасные психоактивные вещества.

Таким образом, можно сказать, что опасные для здоровья вещества предполагают целую совокупность понятий, которые не ограничиваются лишь списком, перечисленным в рамках ранее названного федерального закона.

Представляется, что криминалистика охватывает более широкий круг веществ, которые несут опасность для жизни человека. Стоит отметить, что в уголовном законодательстве также употребляются такие термины как: "опасные психоактивные вещества" (ст. 234.1 УК РФ), "экологически опасные вещества" (ст. 247 УК РФ), "иные опасные химические и биологические вещества" (ст. 254 УК РФ) и др. Каждый вид опасных для здоровья веществ предполагает проведение определенного криминалистического исследования[3].

Вновь обращаясь к мнению ученого В.Д. Корма отметим, что в качестве опасных для здоровья веществ следует понимать такие вещества природного или искусственного происхождения, совокупность свойств которых и (или) особенностей их состояния при определенных обстоятельствах может создать потенциальную или реальную угрозу здоровью и жизни людей, окружающей среде в виде причинения вреда охраняемым законом общественным отношениям; вещества, являющиеся предметом либо орудием

криминальной деятельности (поведения) и объектом поиска, осмотра, фиксации, изъятия, предварительного и судебно - экспертного исследования в уголовном процессе.

Более ранее понятие было дано в исследовании Е.В. Ивановой. Так, она говорит о том, что опасные для жизни вещества предполагают укрупненную группу веществ, обладающих определенными в исследовании признаками, а именно: вредоносность, контролируемость, криминальность [1, с. 101].

Каждый из указанных признаков необходимо раскрыть для наиболее полного понимания анализируемого в исследовании понятия.

Такой признак как вредность можно раскрыть следующим образом: это базовый естественнонаучный признак, заключающийся в способности вещества оказывать негативное влияние на здоровье человека. при определенных условиях.

Говоря о контролируемости, как признаке опасных для здоровья веществ, стоит отметить, что он определен в качестве официального признания вещества в качестве опасного для здоровья органами государственной власти. При этом для него введен особый правовой режим: ввод ограничений по отпуску такого вещества, наличие определенных запретов и особых правил оборота. При этом перечень контролируемых веществ не статичен, постоянно обновляется, но данный факт также можно обозначить в качестве проблемного вопроса исследования. В действующей правовой реальности опасные для здоровья вещества помимо растительного происхождения имеют также и синтетическое. При этом формулы таких веществ постоянно обновляются, что порождает наличие определенной проблемы в приобщении таких веществ к списку, контролируемых со стороны государства.

Например, в рамках Федерального закона от 08 января 1998 г. № 3 - ФЗ "О наркотических средствах и психотропных веществах" в статье 2 определен перечень наркотических средств и их прекурсоров, подлежащих контролю на территории Российской Федерации. Также особое значение в данном перечне имеет и Постановление Правительства РФ от 30.06.1998 г. № 681 "Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации" [5].

Таким образом, можно сказать, что признак контролируемости опасных для здоровья веществ обладает особым значением в рамках существующего правового поля. Так, например, при проведении исследования относительно установления вопроса о том, является ли вещество опасным для здоровья отметим, что эксперт - криминалист должен исходить из действующего перечня веществ, установленного законодательством Российской Федерации.

Третий признак - криминальности следует трактовать со стороны криминалистической науки. Так, он не имеет отношение к физико - химическим или токсическим свойствам вещества, наибольшим значением он обладает в рамках социально - правового поля. Отметим, что особым влиянием такой признак обладает при установлении нарушения уголовно - правых запретов, установленных законодательством, при этом причиняя вред охраняемым общественным отношениям. В криминалистике представленный вопрос характеризуется через призму объективных обстоятельств и общественных индикаторов, которые в совокупности отвечают на вопросы о криминальности того или иного действия в отношении конкретного опасного для здоровья вещества. Благодаря указанному признаку

можно установить правомерность использования того или иного вещества, тем самым проводя определенную юридическую дифференциацию.

Таким образом, в рамках исследования установлено, что при исследовании вопроса о понятии и признаках опасных для здоровья веществ существует ряд проблемных моментов, таких как:

— отставание нормативно - правовой базы от динамики криминального рынка;
— отсутствие легального понятия "опасные для здоровья вещества";
— отсутствие единого перечня опасных для здоровья веществ.

Список используемой литературы

1. Иванова Е. В. К вопросу об объектах экспертизы веществ, материалов и изделий // Вестник криминалистики. 2017. № 3 - 4(63 - 64). С. 100 - 106.
2. Корма В. Д. Опасные вещества и их классификация в криминалистике // Актуальные проблемы российского права. 2018. № 5(90). С. 143 - 154.
3. Уголовный кодекс Российской Федерации: кодекс от 13.06.1996 №63 - ФЗ // Собрание законодательства РФ.1996. № 25. Ст. 2954.
4. О наркотических средствах и психотропных вещества: федеральный закон от 08.01.1998 № 3 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1998. № 2. Ст. 219.
5. Об утверждении перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации: постановление: постановление Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 // Собрание законодательства РФ. № 27.1998. Ст. 3198

© Безрукова Л. Л., 2026

УДК 347.73

Краснощёкова В.Н.,
магистрант, 3 курс
Московский финансово - юридический университет МФЮА

ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСЧЕТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАНКОВСКИХ КАРТ

Аннотация: В статье рассматриваются перспективные направления развития правового регулирования расчетов с использованием банковских карт в Российской Федерации с акцентом на законодательные новеллы 2025 - 2026 гг. и планы нормотворческой деятельности на среднесрочную перспективу. Автор анализирует ключевые векторы трансформации правового режима карточных расчетов: создание единой системы учета платежных карт и введение количественных ограничений на их выдачу, внедрение цифрового рубля и универсального платежного кода, повышение прозрачности тарифов, расширение антифрод - инструментов, изменение налогового режима операций с картами, а также постепенный вывод из оборота карт международных платежных систем.

Ключевые слова: банковские карты; национальная платежная система; правовое регулирование; цифровой рубль; единая система учета платежных карт; антифрод; прозрачность тарифов; НДС на карточные операции; трансграничные расчеты; Банк России; НСПК; «Мир».

Расчеты с использованием банковских карт остаются доминирующей формой безналичных платежей в России: по данным Банка России, в 2025 г. с помощью карт было осуществлено 71,9 млрд операций на сумму 149,5 трлн рублей. Вместе с тем правовой режим карточных расчетов переживает период интенсивной трансформации, обусловленной не только технологическими изменениями, но и целенаправленной государственной политикой, направленной на снижение уровня мошенничества, укрепление суверенитета национальной платежной инфраструктуры и повышение прозрачности рынка платежных услуг. В отличие от предшествующих этапов, когда законодательство реагировало преимущественно на уже возникшие проблемы, в 2025 - 2026 гг. был принят ряд опережающих нормативных решений, закладывающих основу для качественно иного правового ландшафта карточных расчетов.

Одним из наиболее значимых институциональных нововведений стало создание единой системы учета платежных карт (ЕСУПК). Федеральный закон от 26.06.2026 № 210 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» дополнил Закон о национальной платежной системе положениями, согласно которым оператором ЕСУПК становится оператор НСПК, а система должна содержать сведения о номерах и видах карт, предоставленных клиентам - физическим лицам, об ИНН таких клиентов и о количестве выданных им карт [2]. В систему подлежит включению информация обо всех картах российских банков, включая карты международных платежных систем и карты с истекшим сроком действия, которые продолжают обслуживаться. С 1 сентября 2026 г. операторы по переводу денежных средств обязаны направлять соответствующие сведения в ЕСУПК, а порядок и сроки такого направления устанавливаются указанием Банка России, проект которого был разработан в августе 2026 г.

Функциональное назначение ЕСУПК не сводится к статистическому учету. Система выступает инфраструктурной предпосылкой для введения количественных ограничений на выдачу карт. Согласно поправкам, клиенту – физическому лицу может быть предоставлено в совокупности не более двадцати платежных карт, с использованием которых осуществляются переводы денежных средств. С 1 сентября 2027 г. банки будут отказывать в выдаче новой карты, если у клиента уже открыто двадцать карт. Первоначально обсуждавшееся ограничение в пять карт на один банк из антифрод - законопроекта было исключено ко второму чтению, что отражает поиск баланса между антимошенническими целями и интересами добросовестных клиентов, использующих несколько карт в разных кредитных организациях.

С правовой точки зрения важно, что ограничение количества карт представляет собой не договорное условие, а публично - правовое ограничение правоспособности клиента в части доступа к платежным инструментам. Такое ограничение требует четких критериев и процедур, исключающих произвольное применение. В частности, остается нерешенным вопрос о последствиях выявления у клиента карт, выданных до вступления ограничения в

силу, а также о механизме закрытия «избыточных» карт без нарушения прав их держателей. Представляется, что дальнейшее развитие законодательства в этом направлении должно сопровождаться установлением переходных положений и гарантий для клиентов, добросовестно приобретших карты до введения ограничения [5, с. 56].

Федеральный закон, подписанный 23 июля 2025 г., ознаменовал переход к массовому внедрению цифрового рубля. С 1 сентября 2026 г. банки обязаны обеспечить клиентам возможность совершения операций с цифровым рублем, при этом оплата покупок цифровыми рублями будет проходить по универсальному QR - коду на базе НСПК, которая выступает оператором по предоставлению платежного кода. Внедрение осуществляется поэтапно: с 1 сентября 2026 г. – для крупнейших банков и торговых точек с выручкой свыше 120 млн рублей, с 1 сентября 2027 г. – для организаций с выручкой более 30 млн рублей, с 1 сентября 2028 г. – для остальных, за исключением продавцов с выручкой не более 5 млн рублей в год.

Правовое значение цифрового рубля для регулирования карточных расчетов не исчерпывается появлением альтернативного платежного инструмента. Универсальный платежный код, оператором которого назначена НСПК, создает технологическую и правовую инфраструктуру, потенциально способную функционально заместить карточные платежи в сегменте розничных расчетов. Однако законодатель подчеркивает, что цифровой рубль не отменяет наличные и безналичные деньги, а карты, счета и переводы продолжают работать в обычном режиме. Следовательно, перспектива развития правового регулирования состоит не в вытеснении карт, а в формировании конкурентной среды платежных инструментов, в которой карточные расчеты сохраняют самостоятельный правовой режим, но утрачивают монопольное положение. Для банковского права это означает необходимость разработки правил, обеспечивающих совместимость различных платежных инструментов, и предотвращения регуляторного арбитража между ними.

Перспективы правового регулирования карточных расчетов неразрывно связаны с дальнейшим развитием антимошеннических механизмов. Приказ Банка России от 05.11.2025 № ОД - 2506, вступивший в силу с 1 января 2026 г., расширил перечень признаков перевода денежных средств без добровольного согласия клиента с шести до двенадцати, включив в него, в частности, совпадение сведений о получателе средств со сведениями в государственной информационной системе «Антифрод», аномальные параметры сессии дистанционного банковского обслуживания, смену абонентского номера в личном кабинете и получение от операторов связи информации о вредоносном программном обеспечении на устройствах клиента [4]. Одновременно Федеральный закон от 01.04.2025 № 41 - ФЗ создал правовую основу для функционирования государственной информационной системы противодействия правонарушениям, совершаемым с использованием информационно - коммуникационных технологий, обязав банки сверяться с ее данными при проведении переводов [1].

В перспективе следует ожидать дальнейшей интеграции антифрод - требований в договорную практику. Уже сейчас кредитные организации наделены правом приостанавливать использование карт и электронных средств платежа клиентов при подозрении на вовлечение в мошеннические схемы. Однако эффективность этих мер ограничена отсутствием четких критериев разграничения добросовестного и недобросовестного поведения клиента, а также недостаточной процессуальной

защищенностью лиц, ошибочно отнесенных к числу подозрительных. Перспективным направлением законодательного развития представляется установление дифференцированной ответственности всех участников платежной инфраструктуры – банков, операторов связи, владельцев мессенджеров – за неисполнение возложенных на них антифрод - обязанностей, что создаст экономические стимулы для инвестиций в системы предотвращения хищений.

С 1 января 2026 г. вступили в силу изменения в Налоговый кодекс РФ, отменившие льготный режим НДС для операций с банковскими картами. Под налогообложение по ставке 22 % подпадают услуги по выпуску карт, их обслуживанию, блокировке, а также эквайринг и процессинг. При этом освобождение сохранилось для операций по переводу денежных средств по банковским счетам, служащим для расчетов по картам, и для переводов через СБП. Участники рынка указывают на неопределенность в налогообложении межбанковских расчетов (интерчейнджа) и альтернативных платежных сервисов.

Отдельный вектор правового регулирования связан с ограничением трансграничных операций с использованием карт. Федеральный закон от 04.08.2026 № 282 - ФЗ обязал кредитную организацию – эмитента платежной карты отказывать клиенту - резиденту в совершении операции по трансграничному переводу денежных средств с использованием карты в пользу получателя, находящегося за пределами территории Российской Федерации, в случаях, предусмотренных законодательством [3]. Параллельно Банк России и НСПК обозначили курс на постепенный вывод из оборота карт Visa и Mastercard: обсуждается установление разумного срока прекращения их обслуживания и поэтапное снижение ставки межбанковских вознаграждений – до 1 % с 2027 г. и до 0 % с 2028 г.

С правовой точки зрения замещение международных платежных систем ставит вопрос о судьбе договоров, заключенных держателями карт с иностранными эмитентами, и о защите прав потребителей, привыкших к определенному набору платежных сервисов. Законодательство пока не содержит развернутого регулирования переходного периода, что создает риск правовой неопределенности. Представляется, что перспективным направлением является закрепление гарантий для держателей карт международных систем в части сохранения возможности доступа к средствам и информирования о предстоящих изменениях, а также установление требований к кредитным организациям по обеспечению «бесшовного» перехода клиентов на карты «Мир» и иные национальные инструменты [6, с. 17].

Проведенный анализ позволяет выделить несколько определяющих черт перспективного правового регулирования расчетов с использованием банковских карт. Во - первых, регулирование приобретает выраженный инфраструктурный характер: законодатель создает не только правила поведения, но и материальные системы (ЕСУПК, универсальный платежный код, ГИС «Антифрод»), которые становятся обязательными элементами платежного оборота. Во - вторых, усиливается публично - правовое ограничение договорной свободы: количественные лимиты на карты, обязательное раскрытие тарифов, антифрод - блокировки – все это сужает сферу усмотрения участников карточных правоотношений. В - третьих, налоговый режим карточных операций сближается с общим режимом налогообложения финансовых услуг, что снижает фискальные преимущества карт как платежного инструмента. Наконец, в - четвертых, национальная платежная

инфраструктура приобретает завершенный характер, что выражается в курсе на замещение международных платежных систем и в развитии цифрового рубля как альтернативного инструмента розничных расчетов.

Список литературы

1. Федеральный закон от 01.04.2025 № 41 - ФЗ (ред. от 26.07.2026) «О создании государственной информационной системы противодействия правонарушениям, совершаемым с использованием информационных и коммуникационных технологий, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 07.04.2025, № 14, ст. 1574.

2. Федеральный закон от 26.06.2026 № 210 - ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О связи» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 29.06.2026, № 26, ст. 3464.

3. Федеральный закон от 04.08.2026 № 282 - ФЗ «О цифровых валютах и цифровых правах» // Собрание законодательства РФ, 10.08.2026, № 32, ст. 4479.

4. Приказ Банка России от 05.11.2025 № ОД - 2506 «Об установлении признаков осуществления перевода денежных средств без добровольного согласия клиента и отмене приказа Банка России от 27 июня 2024 года № ОД - 1027» // СПС КонсультантПлюс.

5. Белецкая А.А. Проблемы правового регулирования безналичных расчетов в Российской Федерации / А. А. Белецкая, Ю. И. Попкова, С. В. Максимова // Epomen. Global. – 2025. – № 57. – С. 54 - 60.

6. Демьянец - Понизова Е.В. Безналичные расчеты в Российской Федерации: актуальные проблемы правового регулирования / Е.В. Демьянец - Понизова, Е. Е. Федотова // Актуальные проблемы правоведения. – 2025. – № 3(87). – С. 14 - 18.

© Краснощёкова В.Н., 2026

УДК 34

Любенко Н. В.
магистрант НАО «Северо - Казахстанский университет
имени Манаша Козыбаева»
Республика Казахстан
Тилеубергенов Е. М.
д.ю.н., профессор
Кокшетауский университет им. Ш. Валиханова
Республики Казахстан

СООТНОШЕНИЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВА НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ: ПОИСК БАЛАНСА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИ

Аннотация. В статье исследуется проблема поиска оптимального баланса между обеспечением национальной кибербезопасности и соблюдением конституционного права граждан на неприкосновенность частной жизни в условиях форсированной цифровизации

государственного управления и экономики Республики Казахстан. Анализируются Закон РК «О кибербезопасности», а также риски, связанные с внедрением систем «умных городов», обязательной цифровой идентификации и государственного мониторинга сетевого трафика. Автор приходит к выводу о необходимости перехода от парадигмы «безопасность любой ценой» к модели «пропорционального вмешательства», основанной на принципах субсидиарности и судебного контроля.

Ключевые слова: кибербезопасность, право на частную жизнь, цифровая трансформация, Республика Казахстан, персональные данные, пропорциональность, «умные города», государственный контроль.

Lyubenko N. V.
Tileubergenov E. M.

THE RELATIONSHIP BETWEEN CYBERSECURITY AND THE RIGHT O PRIVACY: FINDING A BALANCE IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Abstract. The article examines the problem of finding an optimal balance between ensuring national cybersecurity and upholding citizens' constitutional right to privacy in the context of the accelerated digitalization of public administration and the economy of the Republic of Kazakhstan. The Law of the Republic of Kazakhstan "On Cybersecurity" is analysed, as well as the risks associated with the implementation of "smart city" systems, mandatory digital identification, and state monitoring of network traffic. The author concludes that it is necessary to move from the "security at any cost" paradigm to a model of "proportionate intervention" based on the principles of subsidiarity and judicial oversight.

Keywords: cybersecurity, right to privacy, digital transformation, Republic of Kazakhstan, personal data, proportionality, "smart cities," state control.

Современный Казахстан позиционирует себя как региональный лидер в сфере цифровизации (концепция «Слышащего государства», проект «Smart City», портал eGov). Однако стремительный переход государственных услуг в онлайн - формат, сбор больших данных (Big Data) и внедрение систем видеоаналитики объективно усиливают риски для приватности. В этих условиях законодатель сталкивается со сложной дилеммой: с одной стороны, необходимость защиты критической инфраструктуры от кибератак и профилактики правонарушений, с другой — риск создания «цифрового Левиафана», тотально контролирующего гражданина.

Исследование опирается на формально - юридический метод (анализ норм Конституции РК, Закона РК «О персональных данных и их защите», Закона РК «О кибербезопасности»), сравнительно - правовой метод (сопоставление с подходами ЕС в рамках GDPR) и социологический метод (анализ правоприменительной практики и общественного мнения).

Конституция Республики Казахстан (ст. 18) [1] гарантирует право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну. Однако данные конституционные гарантии вступают в диалектическое противоречие с положениями Закона РК «О кибербезопасности» (принят в 2022 году, с изменениями 2023–2024 гг.).[3]

С одной стороны, закон вводит понятие «критическая инфраструктура», обязывает операторов связи хранить метаданные и предоставлять их уполномоченным органам (КНБ, МВД) в рамках оперативно - розыскных мероприятий (ОРМ). С другой стороны, возникает вопрос о масштабах такого сбора. В отличие от стран ЕС, где сбор данных регулируется жесткими рамками (дело *Schrems II*), казахстанское законодательство в сфере ОРМ не всегда требует предварительного судебного санкционирования на этапе доступа к электронным коммуникациям, что создает «серую зону» для злоупотреблений.

В условиях реализации проектов «Умный город» (Астана, Алматы) и обязательной биометрической идентификации (включая сбор биометрии для банковских услуг и eGov), объем собираемых персональных данных возрастает экспоненциально. Возникают следующие вызовы:

1. Кибергигиена и утечки данных. Инциденты с утечками данных из государственных баз (например, резонансные случаи утечек данных из баз МВД и сотовых операторов в 2022–2023 гг.) демонстрируют, что избыточный сбор информации не гарантирует ее безопасность. Парадокс: чем больше данных собирает государство для «безопасности», тем более уязвимым становится гражданин в случае взлома.[2]

2. Анонимизация vs. Деанонимизация**.** Системы видеоаналитики с распознаванием лиц (используемые в РК для обеспечения правопорядка) позволяют деанонимизировать человека в публичном пространстве. Это стирает грань между публичным и частным, создавая эффект «холодного наблюдения» (chilling effect), когда граждане меняют поведение, опасаясь постоянного контроля.

Закон РК «О персональных данных и их защите» базируется на принципе согласия субъекта. Однако в реалиях цифровой трансформации Казахстана согласие часто носит характер «вынужденного» (например, при получении государственных услуг через eGov или при оформлении SIM - карты). Гражданин не имеет реальной альтернативы предоставить свои данные, если хочет оставаться полноценным участником социально - экономической жизни. Это создает риск «диктатуры данных», где право на приватность юридически декларируется, но технически не может быть реализовано.[4]

Для разрешения противоречия между безопасностью и приватностью в РК необходимо внедрение следующих механизмов:

1. Принцип пропорциональности (тест на соразмерность). Любое ограничение права на частную жизнь (например, доступ к трафику или биометрическим данным) должно преследовать законную цель и быть минимально необходимым для ее достижения. Необходимо закрепить на законодательном уровне обязанность государства доказывать, что внедрение новой системы слежки (например, СОРМ на сетях 5G) невозможно заменить менее инвазивными методами.

2. Судебный контроль за ОРМ в цифровой среде. Доступ к содержимому электронных коммуникаций и метаданным должен осуществляться исключительно на основании судебного решения, за исключением экстренных случаев (с обязательным последующим уведомлением суда).

3. Институт «Data Protection Officer» (DPO) и аудит алгоритмов. Внедрение обязательного аудита государственных информационных систем на предмет избыточности сбора данных и дискриминационности алгоритмов (особенно в сфере «умных городов»).

4. Развитие цифровой грамотности и «права на забвение». Усиление ответственности операторов за утечки (вплоть до уголовной) и обеспечение реального механизма отзыва согласия на обработку данных.

В условиях цифровой трансформации Республики Казахстан кибербезопасность и право на частную жизнь не являются взаимоисключающими антагонистами, однако их баланс требует тонкой настройки. Текущая модель, ориентированная на укрепление государственного контроля, несет в себе риски эрозии конституционных прав. Переход к «безопасности, основанной на правах человека» (rights - based security) предполагает смещение акцента с тотального мониторинга на защиту инфраструктуры и повышение ответственности операторов данных. Законодателю РК предстоит найти «золотую середину», при которой цифровое государство будет защищать гражданина, а не превращаться в инструмент тотального надзора.

Список литературы:

1. Конституция Республики Казахстан (принята на республиканском референдуме 30 августа 1995 года).
2. Закон Республики Казахстан «О кибербезопасности» от 15 июля 2022 года № 136 - VII.
3. Закон Республики Казахстан «О персональных данных и их защите» от 21 мая 2013 года № 94 - V.
4. Концепция кибербезопасности («Киберщит Казахстана») на 2023–2027 годы.
5. Быков А.Ю. Право на частную жизнь в цифровом обществе // Право и цифровая экономика. 2023. № 2.
6. Мамонтов В.В. Баланс интересов государства и личности в сфере кибербезопасности: сравнительно - правовой анализ. Алматы, 2024.

© Любенко Н. В., Тилеубергенов Е. М., 2026

УДК 343.9

Мелибаева Д. О.
студентка 3 курса
СЗИУ РАНХиГС,
г. Санкт - Петербург, РФ
Научный руководитель: Абаканова В.А.
кандидат юридических наук, доцент,
СЗИУ РАНХиГС,
г. Санкт - Петербург, РФ

СОВРЕМЕННАЯ ТРАСОЛОГИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы цифровой трансформации криминалистической трасологии, в том числе использование 3D - сканирования и

технологий искусственного интеллекта, а также исследование цифровых следов. Целью работы явилось исследование современного состояния трасологии и определение задач и перспектив ее развития. В статье делается вывод о необходимости интеграции классического наследия с инновациями.

Ключевые слова. трасология, цифровые следы, 3D - сканирование, технологии искусственного интеллекта

Цифровая трансформация, охватившая все современное общество, затронула в том числе криминалистическую деятельность, в частности одну из базовых областей – трасологию. Чаще всего трасологию воспринимали в качестве устоявшегося направления, связанного преимущественно с исследованием материально фиксированных отображений по заранее отработанному алгоритму: собирание, фиксация, исследование следов. Причем данный алгоритм действовал при использовании хорошо зарекомендовавших себя способов: оптических, химических, физических и т. д. Однако сегодня криминалистическая и экспертная деятельность ставит перед наукой о следах новые задачи. Анализ криминалистической и экспертной практики позволяет выделить основные векторы развития трасологии на современном этапе.

Прежде всего хотелось бы остановиться на новых способах работы со следами, в частности на 3D - сканировании и компьютерном моделировании. Современные портативные 3D - сканеры дают возможность с высокой долей точности снимать цифровые копии объектов без непосредственного контакта со следовоспринимающей поверхностью. Данный способ позволяет вместо материальных и геометрически подобных моделей использовать 3D - модели, которые могут достаточно долго храниться и предполагают их многократное использование. На практике лазерное 3D - моделирование с применением программного обеспечения Agisoft Metashape [4, с. 893] широко используется, например, при расследовании ДТП, решая задачи установления характера и угла сближения транспортных средств перед столкновением.

Развиваются также и цифровые трасологические учёты. Ручной режим проверок изымаемых объектов уступает место технологиям автоматической идентификации, что позволяет значительно повысить эффективность работы трасологических учётов [1, с. 45].

Трансформация происходит также в самом понимании «следа» как основного объекта трасологического исследования. Традиционное криминалистическое учение о следах базировалось на понятии материального следа. Однако сегодня цифровая реальность значительно расширяет круг следов, подлежащих исследованию. Появились цифровые следы, что закономерно приводит к необходимости пересмотра классических подходов в следоведении [3, с. 68]. Однако следует констатировать, что в настоящее время, несмотря на значительную долю исследований в этой области, отсутствует единообразное понимание цифровой составляющей современной трасологии, что приводит к снижению доказательственной значимости результатов трасологических исследований. Безусловно, унификация терминологического аппарата является одной из важных задач трасологии. [2, с. 71].

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что, несмотря на то, что цифровые технологии предоставляют большие возможности по фиксации, изъятию и исследованию следовой информации, еще имеется достаточно проблем их использования. Современные цифровые

реалии ставят перед трасологией задачи, затрагивающие как теоретические, так и прикладные ее основы. Применение технологий искусственного интеллекта требует, как технической апробации, так и правовой оценки допустимости результатов в качестве доказательств. Дальнейшее развитие трасологии должно предполагать переосмысление базовых категорий и интеграцию классического наследия с инновационными технологиями.

Список литературы

1. Владимиров В.Ю., Данилов И.А., Шитов К.Э. Цифровизация трасологической информации как один из ресурсов раскрытия преступлений по горячим следам // Труды Академии управления МВД России. 2022. № 2 (62). С. 44 - 53.

2. Дёмин К.Е., Коглина В.А. О необходимости повышения доказательственной значимости результатов трасологических экспертиз // Вестник экономической безопасности. 2022. № 3. С. 69–72.

3. Иванов В.Ю. К вопросу о классификации электронно - цифровых следов // Национальная безопасность / nota bene. 2020. № 3. С. 64–71.

4. Недобитков А. И. Цифровая транспортная трасология на основе agisoft metashape и беспилотного летательного аппарата // Вестник СибАДИ. 2022. Т.19, № 6 (88). С. 890 - 899.

© Мелибаева Д.О., 2026

УДК 34

Сапаров Р. Ж.
Магистрант НАО «Северо - Казахстанский университет
имени Манаша Козыбаева» Республики Казахстан
Тилеубергенов Е. М.
д.ю.н., профессор
Кокшетауский университет им. Ш. Валиханова
Республики Казахстан

КРИЗИС ЛЕГИТИМНОСТИ АДМИНИСТРАТИВНОГО ШТРАФА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: КОЛЛИЗИЯ МЕЖДУ УНИФИЦИРОВАННЫМ РАЗМЕРОМ И ПРИНЦИПОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ

Аннотация. В статье анализируется кризис легитимности системы административных штрафов в Республике Казахстан, обусловленный структурным конфликтом между унифицированным размером взысканий и принципом индивидуализации наказания. На основе анализа положений Кодекса Республики Казахстан об административных правонарушениях 2014 года и правоприменительной практики последних лет демонстрируется, как законодательное стремление к формальному равенству и эффективности контроля порождает системную несправедливость при применении норм к

конкретным субъектам. Обосновывается вывод о необходимости пересмотра нормативных основ штрафной системы, а не простой корректировки размеров взысканий.

Ключевые слова: административный штраф, кризис легитимности, индивидуализация наказания, унификация, административная ответственность.

Saparov R. Z.
Tileubergenov Y. M.

THE LEGITIMACY CRISIS OF ADMINISTRATIVE FINES IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN: A CONFLICT BETWEEN A UNIFORM AMOUNT AND THE PRINCIPLE OF INDIVIDUALIZATION

Abstract. The article analyzes the crisis of legitimacy of the system of administrative fines in the Republic of Kazakhstan, which is caused by a structural conflict between the unified amount of penalties and the principle of individualizing punishment. Based on an analysis of the provisions of the 2014 Code of Administrative Offenses of the Republic of Kazakhstan and law enforcement practice in recent years, it demonstrates how the legislative стремление to formal equality and the effectiveness of control gives rise to systemic injustice in the application of norms to specific subjects. The conclusion is substantiated that it is necessary to revise the regulatory foundations of the fine system, rather than simply adjusting the amount of penalties.

Keywords: administrative fine, crisis of legitimacy, individualization of punishment, unification, administrative liability.

В январе 2025 года депутат Мажилиса Парламента Республики Казахстан Асхат Аймагамбетов опубликовал в социальных сетях пост, посвящённый системе административных штрафов. Поводом послужило широкое общественное обсуждение практики применения взысканий. Центральным элементом выступления стало понятие, которое сам автор охарактеризовал как «эмоционально окрашенный и вызывающий неологизм» — «Штрафстан». Этот термин, саркастически отражающий восприятие гражданами системы штрафов, мгновенно стал частью публичного дискурса. Депутат привёл конкретные примеры: директора школ, работающих в три смены, подвергаются штрафам в размере 600–900 тысяч тенге за системные проблемы, не зависящие от их воли; стоимость парковки в 100 тенге влечёт штраф, превышающий её в 200 раз; административное наказание за прогрев автомобиля свыше пяти минут, введённое около двадцати лет назад и долгое время остававшееся «мёртвой нормой», применяется без учёта климатических особенностей страны.

Эти примеры объединены общей институциональной патологией. Унифицированные размеры штрафов, призванные обеспечить формальное равенство и простоту правоприменения, при столкновении с многообразием реальных жизненных ситуаций порождают систематическую несправедливость. Парковочный штраф и штраф для директора школы несоразмерны не сами по себе — они несоразмерны относительно тех конкретных обстоятельств, в которых применяются. Однако действующее регулирование не предусматривает механизмов, позволяющих эту несоразмерность скорректировать.

Проблема, таким образом, выходит за рамки отдельных случаев или качества работы правоприменителя. Речь идёт о структурном конфликте между унификацией как принципом законодательной техники и индивидуализацией как принципом справедливого наказания. Когда этот конфликт приобретает устойчивый характер и осознаётся обществом как системная несправедливость, он трансформируется из технико - юридической проблемы в кризис легитимности института административной ответственности.

Кодекс об административных правонарушениях 2014 года, вступивший в силу с 1 января 2015 года, стал результатом масштабной реформы, направленной на упорядочение и систематизацию административно - деликтного законодательства. Одним из ключевых принципов, положенных в основу Кодекса, стала унификация санкций: для значительного числа составов правонарушений были установлены фиксированные размеры штрафов, исчисляемые в месячных расчётных показателях (МРП) или в процентах от определённых базовых величин.

Логика унификации представляется рациональной. Фиксированный размер штрафа обеспечивает предсказуемость правоприменения, исключает произвол должностного лица, упрощает процедуру назначения наказания и позволяет автоматизировать процессы фиксации и взыскания. В условиях загруженности административных органов и необходимости обработки миллионов правонарушений ежегодно унификация выступает практической необходимостью.

Однако у этой логики есть оборотная сторона. Фиксированный размер штрафа предполагает, что все субъекты, совершившие данное правонарушение, находятся в равном положении и что тяжесть последствий для них одинакова. Это допущение систематически не соответствует действительности. Штраф в 200 000 тенге для директора школы с окладом в 250 000 тенге и для крупного предпринимателя с ежемесячным доходом в 50 миллионов тенге имеет радикально различную субъективную тяжесть. Формально равное наказание оказывается фактически неравным.

Кодекс об административных правонарушениях содержит отдельные нормы, допускающие учёт обстоятельств. Статья 55 предусматривает возможность освобождения от ответственности при малозначительности правонарушения. Статья 819 (в редакции, действовавшей до изменений) закрепляла перечень обстоятельств, смягчающих ответственность. Однако эти нормы носят дискреционный характер: их применение зависит от усмотрения должностного лица или суда, не является обязательным и на практике используется ограниченно. Для большинства составов, особенно в сфере дорожного движения и благоустройства, система ориентирована на автоматическое применение фиксированной санкции.[1]

Особое значение имеет автоматизированная фиксация правонарушений. Согласно данным Министерства внутренних дел, количество автоматических комплексов фиксации нарушений правил дорожного движения в стране увеличено с 28 тысяч до 32 тысяч единиц. Эти системы фиксируют превышение скорости, проезд на запрещающий сигнал светофора, нарушения разметки, неправильную остановку и стоянку, а в ближайшей перспективе — использование телефона за рулём и управление без ремня безопасности. Автоматизированная фиксация по определению исключает индивидуализацию: система не способна оценить, совершено ли нарушение в условиях крайней необходимости, имеются ли смягчающие обстоятельства, какова тяжесть последствий для конкретного лица.

Один из наиболее показательных примеров — административная ответственность директоров школ. Как отмечает Аймагамбетов, школы, работающие в три смены, а также учреждения, испытывающие недостаток оборудования или нуждающиеся в ремонте, подвергаются штрафам в размере 600–900 тысяч тенге. При этом, как подчёркивает депутат, «директор школы не может быть ответственным за системные проблемы, такие как нехватка финансирования или то, что акимат разрешил строительство человейников без обеспечения школами».

Этот пример обнажает фундаментальный дефект системы. Административная ответственность предполагает вину субъекта — реальную возможность соблюдения установленных требований. Если нарушение обусловлено отсутствием финансирования, решение о котором принимается на ином уровне, директор школы не обладает необходимой степенью контроля над ситуацией. Тем не менее формальный состав правонарушения — несоблюдение санитарных норм, требований безопасности или иных обязательных правил — налицо. Унифицированная санкция применяется независимо от того, мог ли субъект предотвратить нарушение.

Соотношение стоимости парковки (100 тенге) и штрафа за её неоплату, превышающего эту сумму в 200 раз, иллюстрирует проблему пропорциональности. Классическая правовая доктрина исходит из того, что мера ответственности должна быть соразмерна характеру и степени общественной опасности правонарушения. Неоплата парковки в 100 тенге наносит имущественный ущерб, равный 100 тенге. Штраф в 20 000 тенге — это не компенсация ущерба и не восстановительная мера; это карательная санкция, существенно превышающая масштаб правонарушения.[3]

Сторонники жёстких штрафов могут возразить, что их цель — не возмещение, а превенция, и что высокий размер необходим для создания deterrence - эффекта. Однако эффективность превенции зависит не только от номинального размера санкции, но и от её воспринимаемой справедливости. Штраф, который общество считает непропорциональным, не укрепляет правопослушание, а подрывает уважение к закону.

Ключевой пункт критики, сформулированной Аймагамбетовым, состоит в том, что система административных наказаний «утрачивает свою основную цель — профилактику и исправление нарушений». Когда штрафы становятся «главным источником доходов бюджета», их цель «смещается с обеспечения порядка и законности на извлечение финансовой выгоды».

В регионах, как отмечает депутат, «люди всё чаще жалуются на "кампании" по массовым штрафам, что создаёт ощущение, будто наказания стали финансовым инструментом для пополнения бюджета, а не мерой профилактики». Кампанейский характер правоприменения подрывает ключевой признак легитимности — последовательность и предсказуемость. Если норма существует годами, но не применяется, а затем внезапно актуализируется с массовыми взысканиями, у граждан возникает обоснованное подозрение в фискальной мотивации.

Наиболее серьёзный пункт критики касается того, что «наказания нередко накладываются без анализа реальной вины субъекта и тяжести нарушения». Это прямое указание на дефицит индивидуализации. Система, которая не анализирует вину и тяжесть, не является системой правосудия в собственном смысле; она является системой автоматического применения санкций. Легитимность такой системы зависит

исключительно от легитимности самих норм — а нормы, как показывают приведённые примеры, не всегда выдерживают проверку на справедливость.

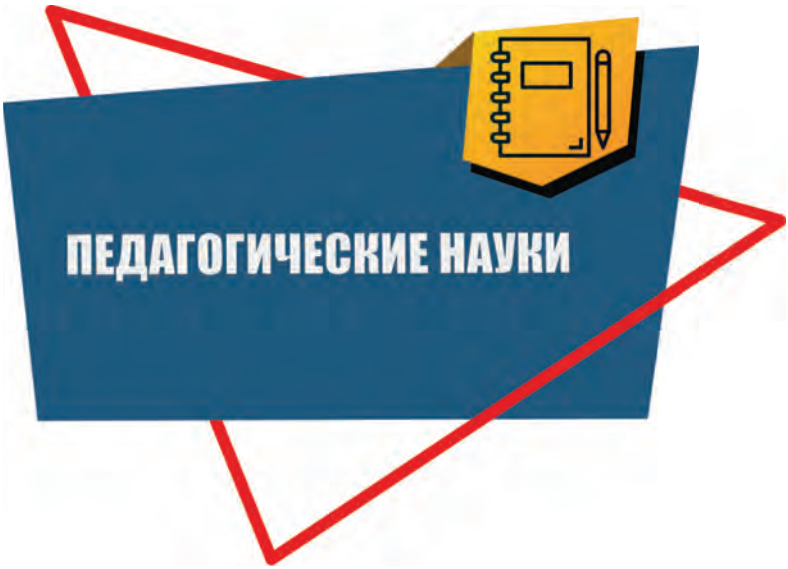
Кризис легитимности административных штрафов в Казахстане имеет нормативные корни. Он порождён не злой волей правоприменителей и не отдельными дефектами законодательной техники, а структурным конфликтом между унификацией как доминирующим принципом построения санкций и индивидуализацией как требованием справедливого наказания. Унифицированный размер штрафа — эффективный инструмент администрирования, но он не способен обеспечить соразмерность наказания в условиях социального, экономического и территориального многообразия.

Выход из кризиса не может быть найден в простом повышении или понижении штрафов. Необходима реконструкция нормативной основы штрафной системы: переход от преимущественно унифицированных санкций к градуированным, введение обязательной оценки экономического положения субъекта и обстоятельств правонарушения, встраивание в систему административной ответственности восстановительных и образовательных механизмов, отказ от фискальных индикаторов в оценке эффективности правоприменения. Без этих изменений административный штраф будет оставаться инструментом, который формально применяется, но нормативно не убеждает.

Список литературы:

1. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях от 5 июля 2014 года № 235 - V ЗРК.
2. Кодекс Республики Казахстан об административных правонарушениях от 30 января 2001 года № 155 (утратил силу).
3. МВД: цифровые решения и система «умный пешеход» повышают безопасность на дорогах // Служба центральных коммуникаций при Президенте РК. 2026. 21 сентября.
4. Цифровые технологии усиливают контроль за безопасностью дорожного движения в Алматы // Polisia.kz. 2026. 30 сентября.

© Сапаров Р. Ж., Тилеубергенов Е. М., 2026


ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37

Аблёзгова О.В.,
педагог дополнительного образования
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород,
Барминова О.Е.,
педагог дополнительного образования
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород,
Гончарова Д.А.,
педагог дополнительного образования
ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород.

РАЗВИТИЕ ИГРОТЕХНИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ И ТРЕБОВАНИЯ

Аннотация. Работа адресована в первую очередь педагогам дополнительного образования. Может быть использована в учреждениях дополнительного образования.

Ключевые слова: игротехнические компетенции, современные подходы.

Игротехническая компетентность – это неотъемлемая составляющая компетенции современного педагога дополнительного образования. В современном обществе, где дети все больше времени проводят в виртуальном пространстве, овладение игротехнической компетентностью становится необходимостью.

Еще одним методом, способствующим развитию игротехнической компетентности, является учебно - исследовательская деятельность. В рамках такой деятельности дети получают возможность исследовать различные игровые среды, анализировать их, делать выводы и разрабатывать собственные игровые концепции. Такой подход активизирует мыслительную деятельность обучающихся, позволяет им углубить свои знания об игротехнологиях и научиться критически мыслить.

Современное образование является динамичным и постоянно развивающимся процессом. Вместе с тем, в нашу эпоху, технологические инновации играют все более значительную роль, оказывая влияние на различные сферы нашей жизни. Одной из недавних тенденций в сфере образования стало использование игротехнической компетентности, позволяющей педагогам учить и развивать дополнительные навыки обучающихся.

Одной из важных причин, почему игротехническая компетентность стала неотъемлемой частью профессионального образования педагога, является высокий уровень мотивации учащихся. Многие исследования показывают, что использование игр и игровых технологий в образовании способствует улучшению мотивации учащихся и их активного участия в учебном процессе. Это объясняется тем, что игровые среды позволяют учащимся освоить материал в более интересной и доступной форме, что способствует их вовлеченности и мотивации к учебной деятельности.

Основываясь на исследованиях, можно сделать вывод, что игротехническая компетентность педагога дополнительного образования способствует более полному и эффективному образовательному процессу. Дополнительное образование предлагает детям

и молодежи возможность развития дополнительных навыков и интересов, что требует инновационных методов и подходов. Использование игровых технологий является одним из таких подходов, который позволяет стимулировать развитие различных навыков и умений, таких как проблемное мышление, критическое мышление, коммуникационные навыки и т. д.

Примером использования игротехнической компетентности педагога в дополнительном образовании может служить работа с робототехникой. Робототехника позволяет учащимся развивать навыки программирования, логического мышления, анализа и решения проблем. Игровой подход при работе с роботами делает обучение интересным и увлекательным, что в свою очередь способствует мотивации учащихся к изучению предмета.

В заключение, игротехническая компетентность современного педагога дополнительного образования играет важную роль в образовательном процессе. Она позволяет создать интерактивную среду обучения и стимулировать обучающихся к активной учебной деятельности. Использование игровых технологий позволяет развить различные навыки и умения, необходимые в современном мире. Педагоги, обладающие игротехнической компетентностью, способны достичь более глубокого и эффективного обучения обучающихся.

© Аблёзгова О.В., Барминова О.Е., Гончарова Д.А., 2026

УДК 372.881.1

Агаджанова Лачын
Преподаватель,
Туркменский государственный институт экономики и управления,
г. Ашхабад, Туркменистан

ИНТЕГРАЦИЯ КОГНИТИВНОГО И КОММУНИКАТИВНО - ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДОВ В ФОРМИРОВАНИИ ИНОЯЗЫЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация: Современная лингводидактика находится в поиске наиболее эффективных методологических оснований для оптимизации процесса обучения иностранным языкам в условиях динамично меняющегося образовательного пространства. Актуальность данного исследования обусловлена необходимостью преодоления фрагментарности существующих методик и необходимостью синтеза ментально - ориентированных и практико - ориентированных парадигм. Целью работы является теоретическое обоснование и разработка модели интеграции когнитивного и коммуникативно - деятельностного подходов как фундамента формирования иноязычной компетенции. Научная новизна заключается в определении механизмов синергии ментальных операций и речевой активности субъекта обучения.

Ключевые слова: Когнитивный подход, коммуникативно - деятельностный подход, иноязычная компетенция, лингводидактика, речевая деятельность, ментальные структуры

Процесс модернизации системы современного иноязычного образования требует постоянного переосмысления методологических оснований, определяющих эффективность формирования иноязычной компетенции обучающихся. Традиционные методы обучения часто сталкиваются с кризисом мотивации и недостаточной сформированностью гибких навыков речевого взаимодействия, что актуализирует поиск междисциплинарных решений. Одним из наиболее перспективных направлений современной лингводидактики выступает интеграция когнитивного и коммуникативно - деятельностного подходов, позволяющая объединить внутренние ментальные процессы познания с внешней практической коммуникативной активностью личности.

Когнитивный подход в обучении иностранным языкам фокусируется на исследовании механизмов переработки информации, памяти, мышления и роли сознания в усвоении языкового материала. Он предполагает, что овладение неродным языком не сводится к простому механическому формированию речевых навыков путем многократного повторения, а представляет собой сложный процесс ментального конструирования знаний. Обучающийся выступает не пассивным реципиентом информации, а активным субъектом познавательной деятельности, который самостоятельно выстраивает языковые гипотезы, анализирует грамматические структуры и осознает закономерности функционирования изучаемого языка. В рамках данного подхода особое значение приобретает развитие метапознания, то есть способности контролировать и регулировать собственные мыслительные процессы, что обеспечивает большую осознанность и прочность усвоения материала.

С другой стороны, коммуникативно - деятельностный подход переносит акцент на практическое использование языка как средства общения и социального взаимодействия. Данный подход опирается на положение о том, что язык усваивается наиболее эффективно в процессе реальной речевой деятельности, моделирующей ситуации межкультурной коммуникации. Коммуникативно - деятельностная парадигма требует создания условий, при которых обучающийся вовлекается в решение личностно значимых задач с использованием изучаемого иностранного языка. Речевая деятельность здесь рассматривается как форма активности, направленная на достижение коммуникативной цели, где языковые средства выступают инструментом решения практических задач.

Несмотря на кажущуюся самостоятельность данных подходов, их глубокая интеграция открывает новые возможности для оптимизации учебного процесса. Синтез когнитивной и коммуникативно - деятельностной методологий позволяет преодолеть разрыв между знанием языковой системы и умением применять ее в реальной коммуникации. Когнитивный компонент обеспечивает прочную теоретическую базу, осознание грамматических и лексических структур, развитие аналитического мышления, в то время как коммуникативно - деятельностный компонент переводит эти знания в плоскость практических умений и навыков спонтанной речи. Взаимопроникновение этих подходов гарантирует, что речевая деятельность обучающихся носит не интуитивный или имитационный характер, а опирается на глубокое осмысление языковых явлений.

Эффективная реализация интегративного подхода на практике требует пересмотра системы учебных заданий. Традиционные репродуктивные упражнения заменяются комплексными задачами проектного и исследовательского характера, которые одновременно задействуют операциональное мышление и коммуникативную активность.

Обучающиеся не просто заучивают диалоги или тексты, а решают аналитические задачи на иностранном языке, проводят мини - исследования, обсуждают междисциплинарные проблемы и формулируют аргументированные выводы. Такой подход способствует гармоничному развитию всех составляющих иноязычной компетенции, включая лингвистическую, социолингвистическую, дискурсивную и стратегическую субкомпетенции.

Таким образом, интеграция когнитивного и коммуникативно - деятельностного подходов представляет собой научно обоснованную методологическую стратегию, способную вывести иноязычное образование на качественно новый уровень. Данный синтез обеспечивает неразрывную связь между ментальным освоением языка и его практическим применением в реальной коммуникации. Перспективы дальнейших исследований видятся в разработке детальных диагностических инструментариев для оценки уровня сформированности иноязычной компетенции в условиях применения данной интегративной модели, а также в создании инновационных цифровых образовательных сред, поддерживающих когнитивно - деятельностную активность обучающихся.

Список литературы:

1. Выготский Л. С. Мышление и речь. — М.: Лабиринт, 1999. — 352 с.
2. Леонтьев А. А. Основы психолингвистики. — 3 - е изд. — М.: Смысл; СПб.: Лань, 2003. — 287 с.
3. Зимняя И. А. Психология обучения иностранным языкам в школе. — М.: Просвещение, 1991. — 222 с.
4. Пассов Е. И. Коммуникативный метод обучения иноязычному говорению. — 2 - е изд. — М.: Просвещение, 1991. — 223 с.
5. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. — М.: Академия, 2006. — 336 с.

© Агаджанова Л., 2026

УДК 378

Архипова И.В.
канд. пед. наук, доцент
Санкт - Петербургская государственная художественно - промышленная академия имени А.Л. Штиглица,
г. Санкт - Петербург, Россия

ОБУЧЕНИЕ БАКАЛАВРОВ - ДИЗАЙНЕРОВ ПЕРЕВОДУ БИЗНЕС - ТЕКСТОВ: ПРОЕКТНАЯ МОДЕЛЬ

Аннотация:

Настоящая публикация посвящена исследованию подходов к подготовке будущих дизайнеров в стенах вуза, специализирующихся на работе со специальными текстами. В

качестве ключевого решения автор выдвигают концепцию проектной деятельности при изучении экономического перевода студентами - бакалаврами профильных направлений.

Специфика перевода экономической литературы представляет собой комплексную задачу. Она выходит за рамки простого владения иностранным языком и требует фундаментального понимания макро - и микроэкономических механизмов. Успешный дизайнер должен безупречно ориентироваться в узкопрофильной терминологии, распознавать межъязыковые омонимы и лексические ловушки, свободно расшифровывать аббревиатуры и, что немаловажно, обладать развитыми навыками делового и академического письма.

Несмотря на повсеместное распространение нейросетей и систем машинного перевода, создание безупречных с точки зрения точности и стилистики текстов по - прежнему остается прерогативой квалифицированных кадров. Формирование таких экспертов — это непрерывный процесс, растянутый на все годы университетской подготовки. Именно поэтому профессорско - преподавательский состав и администрация факультетов постоянно актуализируют рабочие программы и конструируют новые педагогические траектории, ориентированные на взращивание навыков специализированного перевода.

В статье проводится систематизация и анализ как российской, так и международной научно - методической литературы, фокусирующейся на потенциале метода проектов.

Ключевые слова:

Проектное обучение, бакалавр, перевод, модель обучения, экономический тест, иностранный язык

Arkhipova I.V.
PhD in pedagogy, Associate Professor
St. Petersburg State Art and Industrial Academy A.L. Stieglitz Academy,
St. Petersburg, Russia

BACHELOR OF DESIGN TRAINING IN BUSINESS TEXT TRANSLATION: THE PROJECT MODEL

Annotation:

This publication is devoted to the study of approaches to the training of future designers at the university, specializing in working with special texts. As a key solution, the author puts forward the concept of project activity in the study of economic translation by bachelor students of specialized fields.

The specifics of translating economic literature is a complex task. It goes beyond simple command of a foreign language and requires a fundamental understanding of macro - and microeconomic mechanisms. A successful designer must be well - versed in narrow - profile terminology, recognize interlanguage homonyms and lexical traps, decipher abbreviations fluently and, importantly, have developed business and academic writing skills.

Despite the widespread use of neural networks and machine translation systems, the creation of texts that are impeccable in terms of accuracy and style remains the prerogative of qualified personnel. The formation of such experts is a continuous process that stretches over all the years of university training. That is why faculty members and faculty administrators are constantly updating

work programs and designing new pedagogical trajectories aimed at developing specialized translation skills.

The article systematizes and analyzes both Russian and international scientific and methodological literature focusing on the potential of the project method.

Keywords:

Project - based learning, Bachelor's degree, translation, learning model, economic test, foreign language

Диктуемые бурными изменениями в социуме и экономике новые реалии вынуждают вузы постоянно повышать планку требований к профессорско - преподавательскому составу. Стремясь подготовить востребованных специалистов, способных конкурировать на глобальном рынке, университеты вынуждены переосмысливать классические дидактические подходы. Опора на мировой и отечественный опыт позволяет взглянуть на традиционные форматы под новым углом, открывая их скрытый потенциал. Именно поэтому метод проектов сегодня становится стержнем, вокруг которого выстраивается архитектура высшего образования, напрямую влияя на престиж учебных программ и успешность выпускников.

Доминирующая сегодня парадигма языковой подготовки стремится к тотальному вытеснению родного языка из аудиторий, опираясь на сугубо коммуникативные техники. Однако, как показывает практика, именно осознанное привлечение родного языка и механизмов перевода выступает ключом к глубокому постижению внутренней логики и «механики» изучаемой языковой системы.

Исторически сложилось, что переводческая практика была признана уделом школьного образования. Безусловно, для общего развития речевых навыков коммуникативная среда незаменима. Но когда речь заходит о работе со специализированными текстами, на первый план выходит безупречное знание грамматики. Невозможно адекватно транслировать смысл, если обучающийся не понимает нюансов английской временной системы, модальности или неличных форм.

Трансформация текста требует от обучающегося анализа его структуры: он выделяет лексические, синтаксические и морфологические компоненты, сравнивает варианты и осознанно определяет, какую переводческую стратегию применить.

Структура этой образовательной модели характеризуется рядом неоспоримых достоинств:

- Фундаментом для грамматического анализа служат подлинные тексты, варьирующиеся по уровню сложности.
- Дифференцированный подход (раздельные потоки для носителей языка и иностранцев) гарантирует индивидуальный темп работы с экономической лексикой и теорией.
- Сочетание теоретических знаний и практического опыта создает прочную основу для будущих индивидуальных и коллективных проектов.
- Дидактическая база включает аутентичные материалы из различных секторов экономики и бизнес - среды.
- Формат проектов трансформирует учебную среду, воспитывая навыки командного взаимодействия, субординации и личной ответственности.

Вместе с тем, существует ряд рисков и слабых сторон, требующих педагогического вмешательства:

- Слабая базовая лингвистическая подготовка тормозит усвоение грамматических норм у части обучающихся.
- Дефицит общеэкономического кругозора и фоновых знаний (в сферах финансов, управления) снижает мотивацию к переводческой деятельности.
- Терминологическая неграмотность выступает главным барьером, порождающим смысловые ошибки в специализированных текстах.
- Языковой барьер порождает психологические зажимы: студенты боятся допустить ошибку в профессиональной лексике, особенно в условиях командной проектной работы.

Резюмируя вышесказанное, стоит признать, что интеграция проектных технологий в процесс обучения переводу экономической литературы для бакалавров по направлению «Дизайн» в нашем вузе представляет собой стройную, логически обоснованную систему. Данная модель не только органично встраивается в существующую академическую среду, но и обеспечивает плавную, но неуклонную эскалацию сложности, формируя надежный мост между университетской аудиторией и реальным сектором профессиональной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Байдурова Л. А., Шапошникова Т. В. Метод проектов при обучении учащихся двум иностранным языкам // Иностранные языки в школе. 2021. № 1.С. 5–11.
2. Копылова В. В. Методика проектной работы на уроках английского языка. Москва: РЕЛОД, 2022.
3. Пахомова Н. Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. Москва: Аркти, 2021.
4. Сергеев И. С., Блинов В. И. Проектная деятельность. Сильные стороны метода проектов. Москва: Академия, 2021.

© Архипова И.В., 2026

УДК 330

Афонина Л.Н., Бекташева Т.В.
воспитатели, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 58 «Центр развития ребенка»
Столбина О.А.
учитель - логопед, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 58 «Центр развития ребенка»

ОБОБЩЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ВПЕЧАТЛЕНИЙ ДЕТЬМИ СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ «ИММЕРСИВНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОДНОЙ СТРАНЕ»

Аннотация

В статье рассматривается этап обобщения полученных впечатлений в рамках реализации инновационной технологии «Иммерсивное путешествие по родной стране» с детьми среднего дошкольного возраста. Раскрывается роль рефлексивного компонента в

закреплении эмоционально - ценностного опыта, полученного в ходе виртуально - реального погружения в культурное и природное пространство России. Описывается методический инструментарий, обеспечивающий переход от накопления впечатлений к их осмыслению и вербализации.

Ключевые слова

Иммерсивное путешествие, средний дошкольный возраст, обобщение впечатлений, рефлексивный этап, «Дневничок путешественника», патриотическое воспитание.

Современные подходы к патриотическому воспитанию дошкольников требуют поиска форм, способных обеспечить не формальное усвоение знаний о стране, а глубокое эмоциональное проживание материала. Технология «Иммерсивное путешествие по родной стране», разработанная в русле парциальной программы «Наша Родина — Россия», решает эту задачу через создание эффекта присутствия и последовательную смену этапов образовательного события.

Структура иммерсивного путешествия включает мотивационный, содержательный и рефлексивный этапы. Для детей среднего дошкольного возраста (4–5 лет) особое значение приобретает заключительный этап, поскольку именно в этот момент происходит «сворачивание» полученного опыта в субъективно значимые образы и смыслы.

Обобщение впечатлений не сводится к воспроизведению фактического материала (названий городов, достопримечательностей, традиций). Его ключевая задача — помочь ребёнку выразить своё отношение к увиденному и услышанному, интегрировать новые представления в имеющуюся картину мира. Инструментом, обеспечивающим данную интеграцию, выступает «Дневничок путешественника» — рабочая тетрадь, в которой дети фиксируют наиболее яркие моменты путешествия доступными для их возраста средствами (рисунок, аппликация, символический знак, короткий рассказ).

Организация работы с «Дневничком» на этапе обобщения строится с учётом возрастных возможностей детей средней группы. Педагог не предлагает готовых шаблонов, а создаёт ситуацию выбора: ребёнок самостоятельно определяет, какой эпизод путешествия стал для него наиболее значимым. Тем самым реализуется принцип субъектности образования, а процесс обобщения приобретает личностно ориентированный характер.

В условиях дошкольной организации, реализующей технологию, накопление впечатлений происходит в течение всего путешествия, тогда как их обобщение требует специально организованного времени и пространства. Рефлексивная беседа проводится во второй половине дня и занимает около 10 минут, после чего дети переходят к самостоятельной работе в «Дневничке» (5 минут).

Важно подчеркнуть, что обобщение впечатлений выполняет не только образовательную, но и коррекционно - развивающую функцию. Для детей с речевыми нарушениями, посещающих группы компенсирующей направленности, работа с «Дневничком» создаёт естественную коммуникативную ситуацию, в которой актуализируется потребность в высказывании. Учитель - логопед и воспитатели обеспечивают сопровождение, направленное на расширение словарного запаса (лексика регионов России), развитие связной речи и формирование умения аргументировать своё отношение к увиденному.

Таким образом, этап обобщения полученных впечатлений в технологии «Иммерсивное путешествие по родной стране» представляет собой целостный педагогический конструкт,

объединяющий эмоциональное проживание, рефлексию и продуктивную деятельность ребёнка. Систематическая работа на данном этапе обеспечивает не только закрепление представлений о родной стране, но и становление ценностного отношения к ней, что соответствует целевым ориентирам федеральной образовательной программы дошкольного образования. Дальнейшее исследование может быть направлено на изучение динамики развития связной речи детей среднего дошкольного возраста в условиях регулярного применения иммерсивных путешествий.

Список литературы

1. Иммерсивные путешествия по родной стране с детьми 4–5 лет. Реализуем парциальную образовательную программу «Наша Родина — Россия» в средней группе ДОО: методическое пособие. — М.: Русское слово, 2026. — 96 с.

2. Парциальная программа «Наша Родина — Россия» (фрагмент, описывающий этапы иммерсивного путешествия) [Электронный ресурс].

© Афонина Л.Н., Бекташева Т.В., Столбина О.А., 2026

УДК 37

Бобызакова Т.Г.,
воспитатель
МБДОУ «Аскизский ЦРР - детский сад «Тополёк»,
с. Аскиз, РХ
Кичеева Д.С.,
воспитатель
МБДОУ «Аскизский ЦРР - детский сад «Тополёк»,
с. Аскиз, РХ

ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СПОНТАННОЙ ИГРЫ С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: в статье описано значение спонтанной игры в развитии детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: спонтанная игра, инициативность, самостоятельность.

Для того, чтобы успешно реализовать Федеральную образовательную программу дошкольного образования (ФОП ДО) очень важно педагогу создавать условия для развития детской инициативности и самостоятельности детей дошкольного возраста. Мы хотим поделиться успешным опытом в развитии инициативности через спонтанную игру.

Спонтанная (инициативная) игра представляет собой вид активной игровой деятельности, не регламентированный педагогом, характеризующийся самостоятельным целеполаганием, выбором сюжета и распределением ролей. Но это не значит, что педагог не принимает участие в игре, педагог является наблюдателем, помощником детей, он создает предметно - пространственную развивающую среду, которая обеспечивает свободный доступ к игровым материалам.

Немаловажную роль играет способность использовать в игре предметы - заместители, которые способствуют развитию инициативности и самостоятельности. Используем технологию перехода предмет - игрушка - игра. Например, во время прогулки можно брать с собой газеты, это отличный материал для экспериментирования, конструирования и игровой деятельности, и газеты могут принести в большом количестве наши родители. Из газеты делаем длинную полоску - это будет змея. На столе располагаем полоску и держим за один конец рукой, ребенок играет роль Коршуна и пытается поймать «змею» хлопком по столу. Такая игра с предметом - заместителем на прогулке способствует дальнейшему самостоятельному творчеству детей и развитию игровой деятельности, уже без педагога. На основе полученных навыков, через некоторое время ребята сами берут газеты и мастерят из них игрушки для игры: пилотки для военной игры в качестве опознавательного знака группы; самолетики; клюв для цапли для подвижной игры «Цапля и лягушки».

Дети старшего дошкольного возраста играют в спонтанные игры, которые часто связаны с отношениями между людьми. Игрушки, мебель и предметы - заместители для них становятся лишь условными знаками, а на первый план выходит сюжет, правила и распределение ролей. Например: перед Днем космонавтики дети обычно активно начинают играть в игры, связанные с освоением космоса: космическая экспедиция на Марс. Для обозначения пространства ракеты отлично подходят стулья или уголок уединения, и вот уже слышны команды руководителя экспедиции: «Космонавт Иванов, нужно срочно выйти в открытый космос!».

Спонтанная игра такого уровня сложности не возникает в пустом помещении на голом полу. Для ее появления в группе детского сада необходимы три условия:

1)Полифункциональные материалы: наличие не только целевых игрушек (куклы, машинки), но и «бросового» материала — ширм, больших картонных коробок, лоскутов ткани, кубиков без картинок. Коробка может стать и ракетой, и пещерой, и телевизором.

2)Достаточное время: спонтанной игре нужно время на разгон (обычно 15–20 минут только на распределение ролей и подготовку пространства) и на кульминацию. Если режимный момент (например, музыка или подготовка к обеду) прерывает игру на самом интересном месте, у детей не формируется чувство завершенности сюжета.

3)Невмешательство взрослого: воспитатель, который подходит со словами «А давайте вы будете играть в больницу, а Маша будет врачом», убивает спонтанность. Педагог 5–7 лет — это хранитель границ (чтобы космонавты не разнесли группу) и ресурс (подать недостающую деталь конструктора, если дети сами попросят), но не сценарист.

Так в игровой деятельности дети дошкольного возраста проживают свои главные социальные университеты, выходя из детского сада с навыками дипломатии, лидерства и творческого решения проблем, которые невозможно сформировать ни одним учебным занятием.

Таким образом, спонтанная игровая деятельность выступает неотъемлемым компонентом образовательного процесса. Ее систематическая организация в условиях дошкольной образовательной организации (ДОО) обеспечивает комплексное и гармоничное развитие воспитанников, способствует формированию субъектной позиции ребенка и создает необходимый базис для успешного перехода на следующую ступень образования. Накопленный в ходе спонтанной игры опыт служит фундаментом для формирования предпосылок учебной деятельности.

Литература:

1.В.А.Кайе «Конструирование и экспериментирование с детьми 5 - 8 лет», ТЦ «Сфера», 2022.

2. «Справочник старшего воспитателя», № 4, 2013. –ЗАО «МЦФЭР», г. Москва.

© Бобызакова Т.Г., Кичеева Д.С., 2026

УДК 373.2

Заболотная М. Н., Бердеева Н. Р., Бодрова И. В.,
воспитатели, МБОУ г. Астрахани
«Начальная школа - детский сад № 106 «Ёлочка», Астраханская обл., РФ

НАРОДНАЯ ИГРУШКА, КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ И ИНТЕГРАТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация:

Народная игрушка - эффективное средство нравственно - патриотического воспитания и интегративного развития дошкольников. Знакомство с русской матрёшкой, национальными традициями, художественной литературой и музыкой помогает детям осознать себя носителями русской народной культуры. Игры с народными игрушками развивают эстетическое восприятие, логическое мышление, внимание, воображение, сенсомоторные навыки, ловкость и смекалку, знакомят с историей и обычаями русского народа. Народная игрушка многофункциональна, эстетически привлекательна и эмоционально комфортна: она побуждает ребёнка прилагать физические и интеллектуальные усилия, поднимая его по ступенькам развития.

Ключевые слова: народная игрушка, нравственно - патриотическое воспитание, развитие, дошкольный возраст.

Дошкольный возраст - ключевой период становления личности, когда закладываются основы нравственности, формируется отношение к окружающему миру и зарождается чувство принадлежности к своей культуре и Родине. В условиях стремительной цифровизации и обилия стандартизированных игрушек особую ценность приобретают традиционные народные игрушки: они не просто развлекают ребёнка, а передают культурный код, хранят смыслы и ценности предыдущих поколений. Народная игрушка - это одновременно предмет искусства, педагогический инструмент и носитель исторической памяти, поэтому её потенциал особенно важен для нравственно - патриотического воспитания и комплексного (интегративного) развития дошкольников.

Народная игрушка - результат многовековой традиции, в которой отражены мировоззрение, быт, эстетические представления и этические нормы народа. Её создавали вручную из природных материалов - дерева, глины, ткани, соломы, - и в каждом регионе складывались свои узнаваемые стили: дымковская, филимоновская, богородская игрушки, тряпичные куклы, городецкая роспись и другие. Важнейшая особенность такой игрушки -

её символичность: орнаменты, цвета и формы несут смысловую нагрузку. Например, красный цвет выступает символом жизни и защиты, круг - образом солнца и целостности, а геометрические узоры часто выполняли роль оберегов. При этом игрушка изначально была рассчитана на активное взаимодействие ребёнка: она побуждала к действию, творчеству и осмыслению. С педагогической точки зрения народная игрушка - идеальный инструмент народной педагогики: через неё ребёнок осваивал социальные роли, учился трудовым навыкам, усваивал нормы поведения и представления о добре и зле.

Нравственно - патриотическое воспитание в дошкольном возрасте строится не на сложных идеологических конструкциях, а на чувственном опыте, эмоциональном отклике и конкретных примерах - и народная игрушка помогает решать целый ряд задач. Она формирует у ребёнка чувство принадлежности к культуре: знакомство с матрёшкой, дымковской игрушкой или тряпичной куклой даёт первые представления о том, что «наше» - это красиво, интересно и достойно уважения, и ребёнок начинает гордиться своим наследием. Игрушка воспитывает уважение к труду и традициям: рассказ о процессе её создания показывает, сколько терпения, мастерства и труда вкладывали мастера, и это формирует бережное отношение к вещам и понимание ценности ручного труда. Сюжетная игра с народной игрушкой помогает осваивать нравственные нормы: тряпичная кукла, изображающая мать или хозяйку, позволяет проигрывать ситуации заботы, помощи и гостеприимства, а игры с деревянными фигурками животных или солдатиков учат различать «хорошо» и «плохо», проявлять смелость, защищать слабых и быть справедливым. Благодаря условности, доброте и выразительности образов народная игрушка способствует развитию эмпатии и доброжелательности, формирует позитивное восприятие мира и людей. Кроме того, многие народные куклы (например, «Крупеничка» или «Пеленашка») связаны с обрядами и семейными традициями, и через игру с ними ребёнок интуитивно усваивает представления о достатке, благополучии и семейных ценностях. В дошкольном возрасте патриотизм - это любовь к родному краю, уважение к его истории и культуре, желание сохранять и передавать традиции, и народная игрушка делает эти ценности осязаемыми и понятными.

Интегративное развитие предполагает одновременное формирование разных сторон личности - познавательной, эмоциональной, социальной, физической, художественно - эстетической, - и народная игрушка естественным образом объединяет все эти направления. В познавательном плане ребёнок узнаёт о природных материалах, свойствах глины, дерева и ткани, о географии народных промыслов и истории быта; он учится сравнивать, классифицировать и устанавливать причинно - следственные связи - например, понимая, почему дымковскую игрушку обжигают и белят. В речевом развитии большую роль играет описание игрушки, составление рассказов по мотивам народных сюжетов и придумывание диалогов для кукол: это обогащает словарный запас, развивает связную речь и воображение. Художественно - эстетическое развитие происходит через знакомство с орнаментами, цветовой палитрой и композицией народных игрушек - так формируется художественный вкус и пробуждается интерес к декоративно - прикладному творчеству. Социально - коммуникативное развитие поддерживается совместными играми, которые учат договариваться, распределять роли, учитывать интересы других, проявлять инициативу и ответственность. Физическое развитие обеспечивается за счёт активных действий: катания деревянных каталок, бросания мячиков, манипуляций с мелкими

деталями при изготовлении кукол, - всё это развивает координацию, ловкость и мелкую моторику. Эмоционально - волевое развитие происходит, когда ребёнок проигрывает жизненные ситуации через игрушку: это помогает справляться со страхами, регулировать эмоции и учиться сопереживать. Таким образом, народная игрушка становится «точкой сборки» разных образовательных областей и позволяет решать педагогические задачи комплексно, в естественной игровой форме.

Для максимального раскрытия потенциала народной игрушки важно использовать разнообразные формы работы в детском саду. Можно организовать мини - музей или уголок народного творчества, где будут представлены образцы игрушек из разных регионов, альбомы с фотографиями и книги о народных промыслах; при этом дети могут участвовать в пополнении коллекции и рассказывать о семейных реликвиях. Тематические занятия и беседы о мастерах, истории игрушек и символике орнаментов можно дополнять иллюстрациями, фрагментами фильмов и аудиозаписями народных песен. Сюжетно - ролевые и театрализованные игры - например, инсценировки народных сказок, создание «ярмарки», «мастерской» или «музея» внутри группы - позволяют глубже погрузиться в традицию. Продуктивная деятельность (лепка, роспись, изготовление тряпичных кукол, аппликации по мотивам народных орнаментов) должна давать детям возможность не только копировать образцы, но и вносить собственные элементы, сохраняя общий стиль. Фольклорные праздники и досуги с использованием народных игрушек в обрядовых играх, хороводах и потешках создают атмосферу погружения в традицию. Проектная деятельность, такая как проект «Игрушки наших бабушек», позволяет детям собирать рассказы старших родственников, сравнивать старые и современные игрушки и создавать альбом или выставку. Важную роль играет взаимодействие с родителями: мастер - классы, семейные выставки и совместное изготовление игрушек укрепляют связь поколений и повышают значимость традиций в глазах семьи.

Конкретные виды игрушек дают широкие возможности для разностороннего развития. Матрёшка подходит для развития логики (сбор по размеру), речи (составление рассказов о каждой фигурке) и математики (счёт, сравнение), а в нравственном плане она выступает образом семьи, единства и преемственности поколений. Дымковская игрушка с её яркой палитрой и чёткими геометрическими узорами используется для знакомства с цветом, формой и орнаментом, а также для сюжетных игр на темы ярмарки или деревенского быта. Тряпичная кукла идеальна для проигрывания бытовых ситуаций и формирования представлений о семье, труде и заботе; её изготовление развивает мелкую моторику, терпение и аккуратность. Богородская игрушка - подвижные деревянные фигурки - помогает понимать механику движения, развивает координацию и стимулирует исследовательскую активность. Глиняные свистульки и погремушки способствуют развитию слухового восприятия и чувства ритма, их удобно использовать в музыкальных играх.

При работе с народной игрушкой важно соблюдать баланс между сохранением традиции и учётом современных реалий. Игрушка должна жить в игре и быть доступной для детей, а не стоять за стеклом как музейный экспонат. Следует избегать излишней дидактичности: лучше дать ребёнку возможность самому исследовать игрушку и придумать с ней историю, чем перегружать его фактами. Нужно учитывать возрастные особенности: для младших дошкольников важнее тактильные ощущения, простые действия и яркие цвета, а старшим

интересны детали, история и возможность самостоятельного творчества. Принцип вариативности предполагает, что не стоит ограничиваться только русскими игрушками: в многонациональной стране важно знакомить детей и с традициями других народов, показывая общее и особенное в их игрушках. Среди возможных трудностей - недостаток материалов, нехватка у педагогов глубоких знаний о народных промыслах или скептическое отношение родителей к «устаревшим» формам работы. Преодолеть их помогает системная работа: повышение квалификации педагогов, вовлечение родителей, сотрудничество с музеями и центрами народного творчества.

Таким образом, народная игрушка - уникальное средство воспитания и развития, в котором органично сочетаются традиции и педагогика, искусство и игра. Она позволяет формировать у дошкольников нравственные ориентиры, чувство патриотизма, уважение к культуре своего народа, а также развивать все стороны личности в их взаимосвязи. Интегрированный подход к использованию народной игрушки делает образовательный процесс более глубоким, эмоционально насыщенным и личностно значимым для ребёнка. Включение народных игрушек в повседневную жизнь детского сада - это не дань моде, а возвращение к проверенным временем методам воспитания, которые помогают вырастить гармоничную, осознанную и любящую свою Родину личность.

Список используемой литературы:

1. Народное искусство в воспитании детей: (для педагогов дошкольных учреждений, учителей начальных классов, руководителей художественных студий) / Т. С. Комарова, Т. А. Ратанова, Г. В. Быховец и др.; под ред. Т. С. Комаровой. - Москва: Российское педагогическое агентство, 1997.

2. Шпикалова, Т. Я. Возвращение к истокам: народное искусство и детское творчество: учебно - методическое пособие / Т. Я. Шпикалова, Г. А. Поровская, М. А. Некрасова, Н. Д. Бордюг. - Москва: Владос, 2000.

© Заболотная М. Н., Бердеева Н. Р., Бодрова И. В., 2026

УДК 378.147:577.121:004.92

Зелинская С.А.
докт. пед. наук, доцент
ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России,
г. Луганск, ЛНР, РФ

ИИ - ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОТОКОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ЦИКЛА КРЕБСА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ

Аннотация: В статье рассматривается педагогический потенциал визуализации метаболических потоков на основе искусственного интеллекта (ИИ) при изучении цикла Кребса (цикла трикарбоновых кислот) в курсе биохимии медицинского вуза. Обосновывается, что генеративные и интерактивные схемы позволяют студентам видеть связи ЦТК с гликолизом, β - окислением и глюконеогенезом, а не заучивать реакции

изолированно. На материале публикаций 2025–2026 гг. анализируются типы ИИ - визуализации, методические условия их применения, риски фактических ошибок в схемах и снижения самостоятельной аналитической работы. Предлагается модель включения визуализационного модуля в практическое занятие по биохимии.

Ключевые слова: ИИ - визуализация, метаболические потоки, цикл Кребса, биохимия, медицинский ВУЗ, наглядность

Zelinskaya S.A.
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor
FSBEI VO LGMU named after St. Luki of the Ministry of Health of Russia,
Lugansk, LNR, Russian Federation

AI VISUALIZATION OF METABOLIC FLOWS IN TEACHING THE KREBS CYCLE AT A MEDICAL UNIVERSITY

Abstract: The article examines the pedagogical potential of visualizing metabolic flows based on artificial intelligence (AI) when studying the Krebs cycle (tricarboxylic acid cycle) in a biochemistry course at a medical university. It is substantiated that generative and interactive diagrams allow students to see the connections between the TCA cycle and glycolysis, β-oxidation, and gluconeogenesis, rather than memorizing the reactions in isolation. Based on publications from 2025–2026, the types of AI visualization, the methodological conditions for their application, the risks of factual errors in diagrams, and the reduction of independent analytical work are analyzed. A model for incorporating a visualization module into a practical class in biochemistry is proposed.

Keywords: AI visualization, metabolic pathways, Krebs cycle, biochemistry, medical university, clarity.

Цикл Кребса занимает ключевое место в системе энергетического обмена: через него проходят потоки углеродных скелетов из углеводов, жиров и ряда аминокислот, а его продукты связывают центральный метаболизм с дыхательной цепью и биосинтетическими путями. Именно поэтому преподавание темы требует не только знания последовательности реакций, но и умения «читать» метаболическую сеть — понимать, откуда поступает ацетил - КоА, куда уходят восстановленные коферменты и как цикл связан с глюконеогенезом и кетогенезом. При преобладании статичных схем учебника у студентов нередко формируется фрагментарное знание: они воспроизводят перечень метаболитов, но затрудняются объяснить перераспределение потоков при гипоксии, голодании или дефиците кофакторов.

Современная педагогика медицинского образования фиксирует рост роли ИИ, мультимедийной наглядности и активных цифровых форматов. Обзоры 2025–2026 гг. показывают расширение практик персонализации, симуляции и поддержки преподавателя средствами ИИ, одновременно указывая на необходимость методической валидации контента и сохранения экспертной роли педагога [1; 2]. Параллельно накапливается опыт визуализации биохимических процессов — от 3D - анимации метаболизма в специализированных цифровых средах до организации самостоятельной работы студентов

с ИИ - ресурсами при решении ситуационных задач по биохимии [3; 4]. Эти линии напрямую релевантны задаче преподавания цикла Кребса как узла метаболических потоков.

Цель статьи — раскрыть педагогические возможности ИИ - визуализации метаболических потоков в преподавании цикла Кребса и определить условия её методически корректного применения в курсе биохимии медицинского вуза.

Под ИИ - визуализацией метаболических потоков целесообразно понимать использование генеративных и интерактивных цифровых средств для построения динамических схем, в которых студент наблюдает не только структуру цикла, но и направление, интенсивность и переключение потоков веществ при изменении условий. В отличие от «немой» схемы, такая визуализация отвечает на вопрос «что изменится, если…»: снизится доступ кислорода, уменьшится пул оксалоацетата, возрастёт поступление жирных кислот, будет заблокирован ключевой фермент. Педагогическая ценность здесь связана с принципом наглядности и с переходом от запоминания к интерпретации — тем же логикам, которые подтверждают эффективность визуальных цифровых форматов и инновационных подходов в изучении биохимии [4; 5; 6].

Для цикла Кребса продуктивны несколько типов визуализационных задач. 1) Карта входов: студент с помощью ИИ строит схему поступления ацетил - КоА из пирувата и β - окисления, а также анаплеротических реакций, пополняющих пул промежуточных соединений. 2) Карта выходов: отдельно подсвечиваются NADH / $FADH_2$, CO_2 и метаболиты, уходящие в глюконеогенез и другие пути. 3) Режимные сценарии: сравнение нормального потока, гипоксии и состояния при дефиците тиамина / других кофакторов. 4) Клинико - биохимический перенос: визуализация сопровождается кратким кейсом, где студент объясняет лабораторные и энергетические следствия нарушения цикла. Такой набор заданий поддерживает системное видение и снижает типичную ошибку смешения цикла Кребса с другими циклическими путями, фиксируемую при активных формах контроля [5].

Методическая модель занятия может включать четыре этапа. На этапе ориентировки преподаватель задаёт опорный каркас цикла и формулирует учебную проблему («почему цикл «тормозит» при дефиците оксалоацетата?»). На этапе построения студент генерирует или достраивает ИИ - схему потоков, отмечая источники и стоки углерода. На этапе проверки схема сверяется с верифицированным эталоном кафедры: исправляются фактические ошибки, уточняются стрелки и регуляторные точки. На этапе объяснения студент без подсказки модели письменно или устно интерпретирует сценарий. Такая последовательность сохраняет ведущую роль преподавателя и развивает критическое отношение к ответам ИИ — требование, специально акцентируемое в исследованиях самостоятельной работы по биохимии с ИИ - ресурсами [4].

Риски ИИ - визуализации нельзя недооценивать. Генеративные модели способны исказить порядок реакций, перепутать коферменты или предложить биологически некорректную «красивую» схему; для биохимии это особенно опасно, поскольку ошибочная наглядность закрепляется быстрее текста [1; 4]. Кроме того, избыточная автоматизация может снизить собственную аналитическую нагрузку студента. Поэтому методический регламент должен включать: экспертную валидацию визуальных шаблонов; запрет на сдачу непроверенных ИИ - схем как итогового продукта; обязательную

рефлексию («что я изменил в схеме после проверки»); сочетание цифровой визуализации с «ручным» разбором схем и краткими объяснениями. Адаптивные ИИ - средства уместны как поддержка индивидуальной траектории, но не как замена кафедральной экспертизы содержания [2; 7].

Практические рекомендации для кафедр биохимии: 1) создать банк верифицированных визуальных шаблонов по циклу Кребса (норма / гипоксия / дефицит кофакторов / усиление липидного входа); 2) использовать ИИ преимущественно для черновой генерации схем и вариаций сценариев с последующей проверкой; 3) оценивать не эстетику изображения, а качество объяснения потоков и клинико - биохимического переноса; 4) включать задания на сравнение двух режимов работы цикла; 5) фиксировать в методических указаниях правила академической честности при работе с ИИ; 6) сочетать ИИ - визуализацию с активными формами текущего контроля и инновационными приёмами освоения биохимии [5; 6].

Таким образом, ИИ - визуализация метаболических потоков обладает значимым педагогическим потенциалом в преподавании цикла Кребса: она переводит тему из режима заучивания реакций в режим анализа связей ЦТК с гликолизом, β - окислением и глюконеогенезом. Эффективность подхода определяется не самим фактом применения генеративных схем, а методическими условиями — валидацией контента, сохранением экспертной роли преподавателя и ориентацией заданий на объяснение. Перспективным направлением является эмпирическая оценка влияния визуализационного ИИ - модуля на качество интерпретации студентами нарушений энергетического обмена.

Список использованной литературы:

1. Улумбекова Г.Э., Худова И.Ю., Еникеев И.М. Внедрение технологий искусственного интеллекта в медицинское образование: обзор подходов // ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. – 2026. – Т. 12, № 1. – С. 4–31. – DOI: 10.33029 / 2411 - 8621 - 2026 - 12 - 1 - 4 - 31. – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / vnedrenie - tehnologiy - iskusstvennogo - intellekta - v - meditsinskoe - obrazovanie - obzor - podhodov (дата обращения: 30.10.2026).

2. Гайдина Т.А., Моисеев А.В., Силин А.А., Чуваков А.В., Додонова С.А., Шепелева О.М., Имидеева И.В., Нудьга А.А. Применение технологий искусственного интеллекта в медицинском образовании: современные подходы и факторы внедрения // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2026. – Т. 17, № 1. – С. 55–75. – DOI: 10.33029 / 2220 - 8453 - 2026 - 17 - 1 - 55 - 75. – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / primenenie - tehnologiy - iskusstvennogo - intellekta - v - meditsinskom - obrazovanii - sovremennye - podhody - i - faktory - vnedreniya (дата обращения: 30.10.2026).

3. Пустовит С.О., Ларионова В.М., Степанова В.Ю. Создание анимации биохимического процесса в голографическом классе // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2025.

4. Пустовит С.О., Карапетян А.С., Манвелян Е.О., Степанова В.Ю. Организация самостоятельной работы студентов специальности «Лечебное дело» при освоении биохимии на основе ресурсов искусственного интеллекта // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2026. – № 7. – С. 174–179.

5. Гешавец Н.П., Лейхтер С.Н., Коробицына Е.В. Опыт использования квиза как формы текущего контроля знаний // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2026. – Т. 15, № 1. – С. 110–120.

6. Мухаммаджонова М.А. Развитие учебно - познавательных навыков студентов в процессе изучения биохимии на основе инновационных подходов // Universum: психология и образование. – 2025. – № 12 (138).

7. Хлыбова М.А. Использование искусственного интеллекта для обеспечения адаптивности образования в вузе // Проблемы современного педагогического образования. – 2025. – № 87 - 3.

© Зелинская С.А., 2026

УДК 37.013.46

Золотарев В.А.
преподаватель кафедры огневой подготовки ПВИ ВНГ РФ
г. Пермь, РФ
Ильин Н.Д.
курсант 5 курса факультета ракетно - артиллерийского вооружения ПВИ ВНГ РФ
г. Пермь, РФ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК ОСНОВНОЙ ВИД ОБУЧЕНИЯ В ВОЕННЫХ ВУЗАХ

Аннотация

В статье рассматривается значение самостоятельной работы как основного элемента образовательного процесса в военных вузах. Подчёркивается, что в современных условиях подготовки офицеров традиционных аудиторных занятий недостаточно, поскольку будущие военные специалисты должны уметь самостоятельно анализировать информацию, принимать решения и нести за них ответственность.

Ключевые слова

самостоятельная работа; военные вузы; образовательный процесс; профессиональная подготовка.

Современный этап развития общества характеризуется стремительным ростом объёма информации, усложнением технических систем и изменением характера профессиональной деятельности, в том числе в военной сфере. Войска национальной гвардии предъявляют высокие требования к уровню подготовки офицерских кадров, что обусловливает необходимость совершенствования образовательного процесса в военных вузах. Особую значимость в этих условиях приобретает самостоятельная работа обучающихся. Она становится не просто дополнением к традиционным формам обучения, а одним из ключевых элементов подготовки будущих офицеров. Самостоятельная работа способствует формированию способности к непрерывному самообразованию, развитию аналитического мышления и умению принимать решения в нестандартных ситуациях.

В условиях военного образования, где важны дисциплина, ответственность и высокая степень автономности, самостоятельная работа выступает основой формирования профессиональных и личностных качеств будущего специалиста. Самостоятельная работа занимает центральное место в системе подготовки будущих офицеров. Это обусловлено рядом факторов. Прежде всего, современный офицер должен обладать способностью к самостоятельному принятию решений. В условиях боевой обстановки отсутствует возможность постоянного обращения за помощью, поэтому навыки самостоятельного анализа ситуации и выбора оптимального решения являются критически важными. Кроме того, объём информации, который должен усвоить обучающийся, постоянно увеличивается. Аудиторные занятия не позволяют в полной мере охватить весь необходимый материал, поэтому значительная его часть осваивается самостоятельно. Таким образом, самостоятельная работа выполняет не только образовательную, но и воспитательную функцию, формируя личность будущего офицера.

Эффективность самостоятельной работы во многом зависит от её правильной организации. В военных вузах используются разнообразные формы и методы, направленные на повышение качества обучения.

К основным формам самостоятельной работы относятся:

- работа с учебной и научной литературой;
- выполнение письменных работ;
- решение задач и кейсов;
- участие в тренажёрных занятиях;
- подготовка к практическим и лабораторным занятиям.

Особое место занимают ситуационные задачи, моделирующие реальные условия военной службы. Они позволяют обучающимся применять

теоретические знания на практике и развивать навыки принятия решений.

Методы организации самостоятельной работы включают:

- чёткую постановку учебных задач;
- разработку методических рекомендаций;
- систематический контроль выполнения заданий;
- предоставление обратной связи;
- использование современных образовательных технологий.

В последние годы всё большее значение приобретает использование цифровых технологий, включая электронные образовательные ресурсы, симуляторы и обучающие платформы. Это позволяет повысить эффективность самостоятельной работы и приблизить её к реальным условиям профессиональной деятельности.

Особое внимание следует уделять формированию у обучающихся навыков самоорганизации и управления временем. Это позволит повысить эффективность самостоятельной работы и подготовить их к будущей профессиональной деятельности. Также важно обеспечить систематический контроль и своевременную обратную связь со стороны преподавателей, что способствует повышению качества обучения.

Самостоятельная работа является основным элементом образовательного процесса в вузах. Она обеспечивает формирование профессиональных компетенций, развитие личностных качеств и готовность к выполнению служебных обязанностей. В современных

условиях самостоятельная работа приобретает особое значение, становясь основным видом учебной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Андреев В.И. Педагогика высшей школы. - Казань, 2018.
2. Подласый И.П. Педагогика - Москва, 2019.
3. Сластёнин В.А. Педагогика - Москва, 2013.

© Золотарев В.А., Ильин Н.Д., 2026

УДК: 378.147

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ СИТУАЦИОННОГО АНАЛИЗА В ОБУЧЕНИИ

Аннотация

Ситуационный анализ позволяет моделировать реальные профессиональные вызовы и готовить обучающихся к работе в динамичной среде, способствует развитию у них навыков комплексного анализа проблемы, охватывающего управленческие, психологические, юридические и этические аспекты. Успешная реализация ситуационного анализа во многом зависит от компетентности преподавателя.

Ключевые слова

Высшее образование, метод ситуационного анализа, моделирование проблем, типы ситуаций, компетентность преподавателя.

В условиях трансформации современного высшего образования особую значимость приобретают методы, способствующие формированию у обучающихся навыков практического решения задач. Одним из таких высокоэффективных инструментов выступает ситуационный анализ. Он позволяет моделировать реальные профессиональные ситуации и готовить обучающихся к работе в динамичной среде. Данный подход органично сочетает индивидуальную аналитическую работу и групповое обсуждение.

В рамках активного ситуационного обучения участникам предоставляются факты и события для анализа конкретной ситуации. Первоначально от них требуется принять рациональное решение индивидуально, после чего следует обсуждение вариантов в группе. Учебные задачи могут охватывать следующие аспекты: определение оптимального решения с его аргументированным обоснованием; проведение анализа предложенного решения; оценка нескольких допустимых вариантов; исследование множества альтернативных решений.

Во время занятия преподаватель задает обучающимся вопросы, которые помогают раскрыть специфические черты исследуемой проблемы, её происхождение, причинно -

следственные связи и уникальные особенности. Это способствует развитию у обучающимся навыков комплексного анализа проблемы, охватывающего управленческие, психологические, юридические и этические аспекты.

При анализе различных типов ситуаций можно выделить конкретные и базовые категории. Конкретные ситуации находят применение в самых разных областях, таких как формальное и неформальное общение. Под конкретные ситуацией подразумевается реальное событие, которое происходит при определённых обстоятельствах, как известных, так и неизвестных. Конкретные ситуации также могут представлять собой события или явления, несоответствующие окружающей среде. Если две ситуации похожи или идентичны, то подходы и решения, применённые в одной из них, могут быть адаптированы и использованы в другой.

В процессе обучения применяются различные типы ситуаций.

Стандартные ситуации - характеризуются своей типичностью и повторяемостью в схожих условиях. Они имеют одни и те же причины и могут быть как положительными, так и отрицательными.

Критические ситуации, напротив, являются нетипичными и часто неожиданными. Они нарушают первоначальные планы и расчеты, угрожают установленным нормам и системам правил, могут нанести материальный, моральный или физический ущерб. Такие ситуации требуют немедленного и решительного вмешательства, а также пересмотра существующих критериев и нормативов.

Экстремальные ситуации - способствуют возникновению негативных изменений и требуют нестандартных подходов к их разрешению. Они сопряжены с потерями и требуют привлечения незапланированных ресурсов. В зависимости от характера и контекста, экстремальные ситуации можно классифицировать следующим образом: ситуации - иллюстрации — это примеры, демонстрирующие методы решения проблем; ситуации - оценки — это случаи, для которых уже существуют готовые решения, подлежащие анализу; ситуации - упражнения — это эпизоды, требующие анализа и применения стандартных процедур.

Педагогическая практика классифицирует образовательные ситуации на основе различных критериев, включая уровень абстракции, стандартность и возможность модификации, частоту возникновения и сложность поиска решений. Однако в реальных условиях редко удается идентифицировать ситуацию в чистом виде, поскольку каждая из них может содержать элементы других типов. Отбор ситуаций для учебного процесса осуществляется с учетом специфики курса, состава обучающихся и учебных целей.

Ситуационный анализ представляет собой высокоэффективный методологический инструмент, позволяющий решать три важные образовательные задачи: обеспечение эффективного управления учебным процессом со стороны преподавателя; стимулирование активного участия всех обучающихся в образовательном процессе; организация системы обратной связи.

Для успешной реализации данного метода преподаватель должен предварительно разработать комплексный набор вопросов и определить стратегические направления поиска решений.

Успешная реализация ситуационного анализа во многом зависит от компетентности преподавателя. Грамотный подбор ситуаций, разработка системы вопросов и чёткое

определение стратегических направлений — ключевые элементы подготовки. Преподаватель выступает не только как наставник, но и как модератор группового обсуждения. Такой подход обеспечивает глубокое погружение студентов в проблематику и развитие аналитических навыков. Ситуационный анализ, организованный с учётом всех методических требований, становится мощным образовательным инструментом.

Список используемой литературы:

1. Кукушин В. С. Теория и методика обучения в высшей школе: учеб. пособие / В. С. Кукушин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 480 с.

© Иванов В.П., 2026

УДК: 378.147

Иванов В.П.
канд. техн. наук, доцент,
ВУНЦ ВВС ВВА
г. Воронеж, РФ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНЦИДЕНТА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ

Аннотация

Метод инцидента направлен на развитие навыков самостоятельного поиска информации, необходимой для принятия решений. Он развивает у обучающихся способности собирать, систематизировать и анализировать данные. Такой подход помогает развивать навыки осознанного и целенаправленного сбора информации.

Ключевые слова

Профессиональная среда, самостоятельный поиск информации, обсуждение, способы структурирования, формы организации, преимущества.

Динамичность современной профессиональной среды требует от специалистов умения быстро ориентироваться в новых ситуациях и принимать решения при неполных данных. Метод инцидента эффективно развивает эти компетенции, предлагая обучающимся работать с кратким описанием инцидента и самостоятельно восполнять недостающую информацию. В процессе групповой работы и дискуссии развиваются навыки анализа, коммуникации и критического мышления.

Метод инцидента направлен на развитие навыков самостоятельного поиска информации, необходимой для принятия решений. Он обучает обучающихся собирать, систематизировать и анализировать данные.

Обучающимся вместо детального описания ситуации предоставляют лишь краткую информацию о происшествии в какой - либо организации. Это может быть письменное или устное сообщение в форме «Случилось или произошло...». Чтобы принять обоснованное решение, обучающимся необходимо предоставить недостаточный объем данных. В связи с этим им необходимо: собрать дополнительную информацию; разобраться в ситуации;

выявить наличие проблем и определить их суть; продумать возможные действия; выяснить, какие знания требуются для принятия решения.

В ходе поиска обучающимися дополнительных сведений они вынуждены задавать вопросы, направленные на углубление понимания материала. Эти вопросы обычно начинаются с вопросительных слов "что", "где", "когда", "почему", "как", "какой" и "зачем".

Преподаватель может либо инициировать обсуждение значимости запрашиваемой информации, либо предоставить необходимые данные непосредственно.

Существует два способа структурирования учебного процесса.

1. Преподаватель заранее готовит ситуацию и зачитывает её часть, представляющую собой инцидент. После этого он задаёт вопросы слушателям, а каждая подгруппа принимает своё решение. Затем в открытой дискуссии обсуждаются правильные и неправильные аспекты решения.

2. Преподаватель объясняет технологию анализа ситуаций методом «инцидента». Затем командам ставится задача на разработку своей версии ситуации, взятой из книги, практической деятельности по специальности или другого источника. После того как все команды подготовят свои ситуации, начинается процесс сбора информации: сначала описывается «инцидент», затем задаются вопросы и ответы, принимается решение, проводится презентация решения и его анализ авторами. После этого другая команда повторяет те же шаги.

Формы организации занятий могут быть следующими: запросы на дополнительные данные обсуждаются слушателями, что позволяет оценить их значимость для принятия обоснованного решения; каждой группе слушателей предоставляется запрошенная информация, а затем в ходе общей дискуссии анализируется её использование при принятии решений; проводится оценка как качественного характера (определение важности информации для принятия решения), так и количественного (присвоение информации определённого «веса» в виде очков или баллов).

Предварительно оговаривается «стоимость» информации, после чего слушатели совместно оценивают принятые решения. Такой подход помогает развивать у обучаемых навыки осознанного и целенаправленного сбора информации.

Метод инцидента имеет ограничения: обучающиеся часто поверхностно анализируют ситуацию, принимают решения на основе неполных данных и некорректно формулируют вопросы, что мешает получению необходимой информации.

Метод инцидента обладает рядом значимым преимуществ: способствует развитию навыков сбора и анализа информации, что является важным аспектом управленческой компетенции; позволяет освоить методологию формулирования вопросов, направленных на детальное исследование, уточнение и понимание ситуации; выявляет и корректно формулирует основные проблемы, лежащие в основе рассматриваемого случая; способствует формированию системного подхода к принятию управленческих решений.

Метод инцидента доказал свою эффективность в формировании навыков принятия решений в условиях информационного дефицита. Он развивает у обучающихся способность самостоятельно собирать, систематизировать и анализировать данные. Он способствует формированию системного подхода, критического мышления и коммуникативных навыков. Внедрение метода в образовательный процесс отвечает современным требованиям к подготовке специалистов.

Список используемой литературы:

1. Болотов В. А. Развитие критического мышления и навыков принятия решений в вузе: современные педагогические технологии / В. А. Болотов, Н. Ф. Виноградова. — М: Просвещение, 2023. — 216 с.

2. Кукушин В. С. Теория и методика обучения в высшей школе: учеб. пособие / В. С. Кукушин. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2021. — 480 с.

© Иванов В.П., 2026

УДК 37

Иванова Н.В.,
инструктор по физ. культуре
МБДОУ «Д / с «Капитошка»,
г. Абакан, РХ
Котова С.А.,
воспитатель
МБДОУ «Д / с «Капитошка»,
г. Абакан, РХ
Кургундаева В.Н.,
воспитатель
МБДОУ «Д / с «Капитошка»,
г. Абакан, РХ

ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ДОУ

Аннотация: в статье описано внедрение проекта оздоровительной направленности.

Ключевые слова: здоровье, проект, здоровьесбережение.

Укрепление здоровья детей дошкольного возраста – одно из основных направлений деятельности детского сада. В рамках этого направления реализуется долгосрочный проект не только по укреплению здоровья воспитанников, но и по формированию у воспитанников и их семей потребности в сохранении и укреплении здоровья.

Цель проекта – систематизация физкультурно - оздоровительной деятельности в дошкольном учреждении с вовлечением в нее всех участников образовательного процесса для сохранения здоровья воспитанников, снижения заболеваемости и приобщения семьи к здоровому образу жизни.

Задачи проекта:

- оздоровительные: развивать основные движения, физические качества дошкольника, а также приобщать к закаливанию;

- образовательные: формировать навыки взаимодействия со спортивным оборудованием, навыки личной гигиены, представления о режиме дня, активности и отдыхе, безопасности, правильной осанке; о своем организме и здоровье;

- воспитательные: формировать привычку к ежедневным занятиям физическими упражнениями как потребности в физическом развитии.

Разработана модель реализации проекта, согласно которой разработаны и проведены мероприятия с детьми, с родителями, с педагогами. Проект реализовывался в течение года. Мероприятия с детьми включают: подвижные игры (также были разучены национальные подвижные игры Хакасии, проведен марафон подвижных игр Хакасии), посещение бассейна – 1 раз в неделю, проведение занятий по физической культуре –2 раза в неделю в спортивном зале; проведение туристских прогулок 4 раза в год с детьми старшего дошкольного возраста (ребята вместе с родителями и физинструктором посетили Парк Вдохновение, набережную реки Абакан, сквер «Кораблик», Преображенский парк, Парк Победы), проведение спортивного досуга – ежемесячно, организация кружков дополнительного образования физкультурно - спортивной направленности, это кружки «Шахматы». «Косики - каратэ», «Городки», где дети дошкольного возраста получают азы спортивной игры, начальной спортивной подготовки; ежемесячно наши воспитанники принимают участие в «Живых встречах», где они встречаются со взрослыми, которые занимаются спортом (тренеры, действующие спортсмены, дети со спортивных школ)

Мероприятия с родителями включают: проведение Дня открытых дверей – 2 раза в год по оздоровительному направлению; спортивные праздники, куда приходят дети со своими родителями (законными представителями), это праздник к Дню отца, к Дню защитника Отечества, к Дню Победы, к Дню семьи, любви и верности; где проходят занимательные спортивные состязания вместе с папами; проведение родительских собраний по теме оздоровления детей; ежемесячно проходит Зарядка с папой, когда в каждую группу приходит папа провести утреннюю зарядку бодрости; работает Почта медицинского работника, куда родители могут отправить свои вопросы о проведении вакцинации, о профилактике заболеваемости, о здоровом питании и т.д.

Мероприятия с педагогами: 4 раза в год проходят Дни Здоровья, ежегодно проходит Спартакиада работников образования, где наш коллектив обязательно участвует и занимает призовые места, ежегодно проходит Туристический слёт, где от каждого образовательного учреждения выступает команда для прохождения туристической тропы и участие в соревнованиях на спортивное ориентирование.

Немаловажную роль в реализации проекта играет оснащение развивающей предметно - пространственной среды: оборудован спортивный зал, оснащенный гимнастическими скамейками, спортивными матами, массажными ковриками для профилактики плоскостопия, закуплено оборудование для проведения занятий с использованием интерактивного оборудования BLAZEPOD. В каждой группе созданы картотеки подвижных игр, физкультминуток, дыхательной и пальчиковой гимнастики, есть уголки уединения для снятия эмоционального напряжения.

Внедрение проекта помогло нашему учреждению реализовать новые формы взаимодействия с семьями воспитанников, понизить уровень заболеваемости, повысить динамику освоения Образовательной программы, что подтверждается победами воспитанников и их семей на спортивных соревнованиях, педагоги представляют свой опыт на семинарах и конференциях городского и федерального уровня.

Литература:

1. «Справочник старшего воспитателя», № 3, 2011. –ЗАО «МЦФЭР», г. Москва.

© Иванова Н.В., Котова С.А., Кургундаева В.Н., 2026

УДК 378.124:81

Игнатенко Н.А., Гончарова Е.Н.
преподаватели
ОГАПОУ «Белгородский строительный колледж»
г. Белгород, РФ

РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Аннотация. Статья посвящена исследованию роли преподавателя в современной образовательной среде, претерпевающей изменения вследствие активного внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ). Рассматриваются новые требования к педагогической деятельности, возникающие в результате интеграции интеллектуальных решений в учебный процесс, предлагаются возможные сценарии дальнейшего развития преподавательской профессии.

Ключевые слова: преподаватель, студент, искусственный интеллект, образовательная среда.

Современная образовательная среда стремительно меняется под влиянием научно - технического прогресса. Развитие информационных технологий, цифровизация учебных процессов и внедрение искусственного интеллекта ставят перед преподавателем новые задачи и открывают возможности для инноваций.

Цифровое образование становится неотъемлемой частью современного мира. Преподаватели сталкиваются с необходимостью адаптации к новым технологиям, таким как виртуальные учебные платформы, онлайн - курсы и интерактивные учебники. Важнейшую роль играет интеграция технологий искусственного интеллекта, позволяющих автоматизировать рутинные процессы, анализировать данные о студентах и персонализировать обучение.

Искусственный интеллект предлагает различные возможности: автоматизацию проверки заданий и тестов; персонализацию образовательных траекторий; обнаружение пробелов в знаниях студентов; предоставление рекомендаций по улучшению качества образования.

Однако эти технологии порождают ряд вопросов относительно изменений, происходящих в работе преподавателя. Вследствие чего происходит трансформация профессиональной деятельности преподавателя: преподавательская деятельность приобретает новый характер, поскольку многие традиционные задачи становятся автоматизированными благодаря искусственному интеллекту. Это позволяет сосредоточиться на творческом аспекте своей работы – разработке новых методов обучения, создании инновационных курсов и поддержке мотивации студентов. Преподавателю важно развивать гибкость мышления, умение адаптироваться к изменениям и эффективно взаимодействовать с цифровыми инструментами.

Современные преподаватели отличаются рядом ключевых компетенций: информационная грамотность: способность грамотно пользоваться информационными ресурсами и технологиями; навыки анализа данных: понимание результатов работы

алгоритмов ИИ и интерпретация полученных данных; эмоциональный интеллект: развитие способности поддерживать мотивацию и вовлеченность студентов в эпоху цифровой трансформации; коммуникативные навыки: эффективное взаимодействие с коллегами и студентами в смешанной форме обучения. Развитие указанных компетенций позволит преподавателю успешно интегрировать новые технологии в свою практику и повысить качество образовательного процесса.

Для обеспечения качественной образовательной деятельности в новом технологическом ландшафте преподавателю рекомендуется принять ряд способов и приёмов:

1. Необходимо овладеть основами работы с современными технологиями искусственного интеллекта, такими как чат - боты, аналитические инструменты обработки больших объемов данных и рекомендательные системы. Эти знания позволят эффективно внедрять подобные технологии в образовательные программы, повысив их привлекательность и эффективность.

2. С приходом ИИ уменьшается необходимость рутинных операций вроде составления стандартных лекционных материалов. Теперь главная задача преподавателя заключается в стимулировании творческого мышления студентов, формировании критического осознания полученной информации и личностном росте каждого из них.

3. Используя потенциал ИИ - аналитики, преподаватель сможет создавать индивидуальные маршруты обучения для каждого студента.

4. Постоянное саморазвитие и обновление компетенций – это новая реальность у современного преподавателя. Обучение использованию новейших педагогических методик и техник, основанных на возможностях ИИ, должно стать постоянной составляющей жизни преподавателя. Профессиональная переподготовка и курсы повышения квалификации помогают оставаться конкурентоспособным специалистом в быстро меняющейся образовательной среде.

5. Несмотря на все достоинства ИИ - инструментов, человеческое общение сохраняет ключевую значимость в воспитании личности и социализации молодых поколений. Именно в моменты живого общения студенты получают возможность почувствовать себя услышанными, понятыми и поддерживаемыми, что создаёт дополнительную ценность обучения.

6. Обучение с применением ИИ предполагает сбор и обработку большого объема личной информации. Преподавателям предстоит следить за соблюдением прав студентов на приватность и безопасность данных, проводить профилактику манипуляций информацией и минимизировать риск злоупотреблений возможностями новых технологий.

7. Переход к гибридным формам обучения, где преподаватель выступает организатором учебного пространства, создавая условия для продуктивного сочетания общения и самостоятельной работы студентов в электронных средах.

8. Интерактивные инструменты обратной связи, например, используя чат - боты, опросы и встроенные механизмы диагностики, преподаватель своевременно выявляет трудности, формирует целевые задания и улучшает организацию проведения занятий.

9. Дистанционное сопровождение индивидуального продвижения. Так как использование платформ, поддерживающих персонифицированные рекомендации по выполнению заданий, обеспечивает возможность постоянного мониторинга успехов и слабых сторон каждого студента.

Но в современных условиях при изобилии ресурсов, информационных источников и современных технологий авторитет преподавателя и его актуальность исчезает, вследствие этого «заслужить внимание» обучающегося становится непросто. Хотя преподаватель – это компетентный в своей сфере специалист с большим багажом знаний и опыта, который

обладает достоверной информацией, и вроде бы обучающемуся при возникновении трудностей проще обратиться к живому человеку, но на практике всё оказывается иначе: студент пользуется современным ботом. Чтобы вернуть авторитет и доверие преподавателя, внимание студентов необходимо постоянно привлекать.

Изменение требований к профессиональному поведению преподавателя связано с глубокими преобразованиями всей образовательной системы. Интеграция искусственного интеллекта ставит перед преподавателями серьёзные вызовы, одновременно предоставляя уникальные возможности для улучшения качества преподавания и обучения.

Успех реализации потенциала ИИ зависит от готовности преподавателей освоить новые формы работы, освоить методы индивидуального сопровождения, и превратить цифровые технологии в союзника собственного дела воспитания полноценного поколения граждан и профессионалов.

Список использованной литературы:

1. Зимин Ю.С. Искусственный интеллект в образовании: поиск сбалансированной модели использования / Ю. С. Зимин, И. В. Каспаров, Д. А. Строганов // Russian Journal of Education and Psychology. – 2024. – Т. 15, № 1 - 2. – С. 418–423.

2. Котлярова И.О. Технологии искусственного интеллекта в образовании // Вестник Южно - Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2022. – Т.14. – № 3. – С. 69 - 82.

3. Салидинов А.Р. Применение искусственного интеллекта в образовании: текущие практики и возможности будущего / А. Р. Салидинов, Л. Н. Абдурайимов // Перспективы науки. – 2024. – № 5 (176). – С. 195–198.

4. Сухоруков Д.С. Персонализация процесса обучения с помощью технологий искусственного интеллекта и машинного обучения: опыт образовательных платформ / Д.С. Сухоруков // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2025. — № 6 - 1 (105). — С. 179–187.

© Игнатенко Н.А., Гончарова Е.Н., 2026

УДК 372.893

Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В.,
преподаватели истории и обществознания,
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород
Алешкина А.М.
преподаватель физики и математики
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород

ПРОБЛЕМА ВОСПИТАНИЯ ВЗАИМОУВАЖЕНИЯ ЛИЧНОСТИ В ИСТОРИИ ЗАРУБЕЖНОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ

Аннотация: В данной статье рассматриваются идеи зарубежных и отечественных педагогов, подходы и принципы в формировании взаимоуважения к личности.

Ключевые слова: взаимоуважение, личность, достоинство.

Педагогические идеи взаимоуважения упоминаются в работах различных педагогов - новаторов своего времени. Среди французских педагогов эпохи Просвещения хотелось бы выделить Ж. - Ж. Руссо и его знаменитый роман - трактат «Эмиль, или О воспитании». В данном произведении были обозначены передовые идеи XVIII в., которые пользуются популярностью и в настоящее время, в частности уважение к личности и представление ребенку свободы. В противопоставление практики обучение через физическое воздействие на воспитанника, французский просветитель предлагает новаторское решение – тактическое и косвенное направление наставника.

Определенное сходство в педагогических взглядах Ж. - Ж. Руссо можно также встретить в работах итальянского педагога М. Монтессори, которая особое внимание уделяет вопросу взаимоуважение к личности, что выражено в следующих идеях: недопустимость телесного наказания, признание индивидуальности ребенка, возможность самостоятельно определять выбор для себя.

Особую роль в развитии педагогических идей оказал русский педагог К.Н. Вентцель. В своей работе «Идеальная школа будущего и способы ее осуществления» педагог критикует традиционную педагогическую систему и развивает концепцию взаимоуважения через «развитие воли путем свободного действия и путем самостоятельного творчества, потому что воля является фактором душевной жизни» [1, с. 93].

Так же, хотелось бы обратить внимание на педагогические идеи выдающегося педагога советского периода В.А. Сухомлинского. Определяя личность ребенка как высшую ценность, педагог заложил основы гуманистической концепции. В основе его педагогических воззрений прослеживается принцип взаимоуважения через признание в каждом ребенке индивидуальности. В.А. Сухомлинский отмечал, что необходимо обращать на сильные стороны воспитанника, а не только указывать на его недостатки, быть терпимым и отказаться от физических наказаний, которые подавляют в ребенке личность и способствуют подрыву уверенности и ослаблению доверия со взрослым. Также В.А. Сухомлинский акцентировал внимание на ответственности перед педагогом в формировании личности, призывал быть чутким и предупредительным, достигать педагогических результатов посредством любви и трепетного отношения: «...настоящая любовь воспитателя к воспитанникам – огромное, необратимое желание дать им то, что есть в вас доброго для вас самих» [2, с. 54].

Идеи взаимоуважения в современной педагогике встречаются в различных работах педагогов - новаторов, таких как Ш.А. Амонашвили, Е.Н. Ильин, С.И. Лысенкова, В.Ф. Шаталов и др. Хотелось бы обратить внимание на авторскую концепцию гуманной педагогики российского педагог Ш.А. Амонашвили. В процессе управления обучением и воспитанием детей, вводит безусловные правила: принятие личности каждого ребенка, учет индивидуальных особенностей детей, воспитание и обучение с позицией уважения, достоинства и веры в ресурсы ребят, совместное создание атмосферы сотрудничества, соразвития, сотворчества.

Главным фактором формирования взаимоуважения является приобретение человеком социальных норм и правил поведения, стремление к самосознанию, формированию мировоззрения. Все эти качества формируют положительное представление человека о самом себе и делают самооценку более высокой. Человек, который обладает высоким уровнем взаимоуважения менее конфликтен, у него преобладает тенденция к позитивному отношению к жизни, что одновременно повышает его стрессоустойчивость. Умение выходить из конфликтных ситуаций путем переговоров является отличительной чертой личности. Только такая личность может решить проблемы взаимоуважения, не нарушая прав других людей.

Развивая в себе способности взаимоуважения, педагог должен понимать, что мало обладать знаниями построения отношений только теоретически, необходимо чувствовать своего ученика, пытаться проникнуть в его внутреннее состояние, проявлять внимание к невербальной форме передачи информации, быть проницательным. Потому что, к сожалению, очень часто за внешним проявлением взаимоуважения и понимания не скрыто неподдельно - искреннее отношение к ученику.

По мнению отечественного психолога Л.Ю. Рюмшина, взаимоуважение как устойчивость человека проявляется только при наличии неблагоприятных факторов. Например, взаимоуважение к тревоге проявляется в повышении порога эмоционального реагирования на угрожающую ситуацию, а внешне – в выдержке, самообладании, способности длительно выносить неблагоприятные воздействия без снижения адаптационных возможностей. Другой исследователь Е.Ю. Клепцова дополняет содержание понятия тем, что данное свойство личности актуализируется в ситуациях несовпадения взглядов, мнений, оценок, верований, поведения людей и т.п. и проявляется в снижении сензитивности к объекту за счет задействования механизмов терпения (выдержка, самообладание, самоконтроль).

В отечественной науке и практике идеи взаимоуважения реализуются в педагогике сотрудничества, педагогике успеха, диалоговой педагогике, педагогике ненасилия. Отображены в основных тенденциях развития образования: демократизация, гуманизация, гуманитаризация. Осуществляется в современном педагогическом пространстве посредством двух подходов: во - первых, путем воспитания у обучающихся взаимоуважительного отношения к различным событиям, явлениям, людям; во - вторых, путем внедрения идей взаимоуважения в учебно - воспитательный процесс, и, как следствие, гуманизации образовательного процесса [2, с. 56].

Список литературы

1. Бодалева А.А. Психология общения. Энциклопедический словарь [Текст] / А.А. Бодалева. - М.: «Когито - Центр», 2011. – 339 с.
2. Бондырева С.К. Толерантность - введение в проблему [Текст] / С.К. Бондырева, Д.В. Колесов. – М.: «МПСИ», 2011. – 240 с.
3. Риэрдон Бетти Э. Толерантность - дорога к миру [Текст] / Э. Бетти Риэрдон. - М.: «Бонфи», 2001. – 301 с.

© Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М., 2026

УДК 796

Колганов А.О.
Научный руководитель: Лакейкина И.А.
старший преподаватель кафедры «Физическое воспитание и спорт»
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»

ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТУРЫ НА УРОВЕНЬ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ

Аннотация. В рамках данной исследовательской работы рассматривается влияние регулярной физической активности на уровень психоэмоционального стресса учащихся вуза. Актуальность обусловлена высоким уровнем учебных нагрузок и эмоционального

напряжения среди современной молодежи, особенно, среди студентов. Данное исследование базируется на результатах анкетирования студентов различных направлений подготовки. Был проведен анализ взаимосвязи между частотой занятий физической культурой и выраженностью стрессовых состояний в период сессий и повседневного обучения.

Ключевые слова: физическая культура, стресс, студенты, психоэмоциональное состояние, адаптация.

Психоэмоциональное состояние студентов является важнейшим параметром, напрямую влияющим на успешность их образовательной деятельности, когнитивную продуктивность и общее качество их жизни. Спокойный эмоциональный фон, высокая ментальная стойкость помогают легче справляться с регулярными интеллектуальными перегрузками, повышают вовлечённость в учебный процесс, внимательность [1].

Жизнь современного студента наполнена большим количеством триггеров: подготовка к экзаменам, адаптация в новом коллективе, нехватка времени. Всё это способно вызывать состояние эмоционального истощения. Систематический дефицит полноценного отдыха в совокупности с высокими требованиями к успеваемости может привести к повышению уровня стресса. Это состояние опасно не только ослаблением внимательности и понижением заинтересованности студента к процессу обучения, но и развитием бессонницы и психосоматических расстройств. Своевременное нивелирование этих рисков доступными средствами физической культуры является одной из приоритетных задач современной педагогики высшей школы [1, 2].

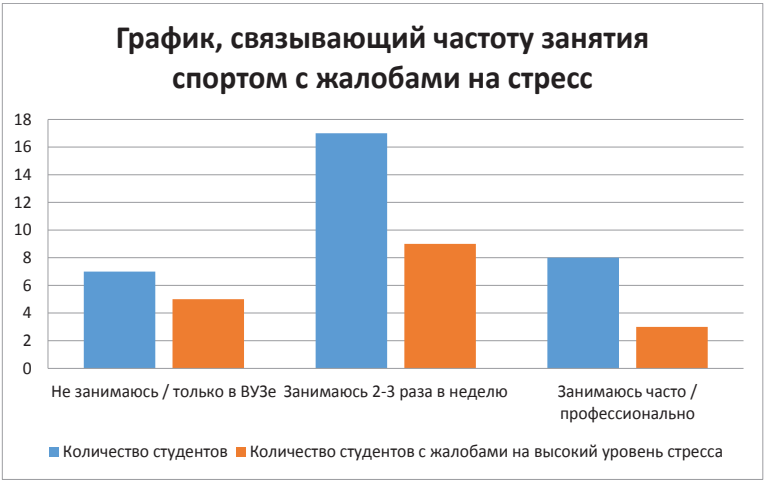
Цель исследования — выявить зависимость между регулярной двигательной активностью студентов и уровнем их субъективного восприятия академического стресса.

Результаты исследования

Экспериментальная выборка включала студентов в возрасте от 18 до 21 года (обоего пола) ФГБОУ ВО «АГТУ», общее число респондентов составило 32 человека. Процесс физической нагрузки запускает комплексные нейробиологические и биохимические механизмы, делающие спорт естественным инструментом психологической саморегуляции. Интенсивная мышечная работа оптимизирует насыщение мозга кислородом, активизирует кровообращение и помогает снять накопленное мышечное и ментальное напряжение. Кроме того, спорт по большей мере способствует формированию позитивного мировоззрения, а также уверенности человека в своих силах. Регулярные тренировки позволяют студентам достигать личных целей, повышать внимательность, исполнительность, развивать самодисциплину и чувство ответственности [3].

Для верификации данной гипотезы был организован опрос. Респондентам предлагалось указать частоту их занятий спортом (не занимаюсь, либо только в рамках занятий в ВУЗе; 2 - 3 раза в неделю; чаще 3 раз в неделю, либо профессионально) и наличие жалоб на высокий уровень стресса (усталость, быстрая утомляемость, головные боли).

Анализ собранных данных продемонстрировал явную связь между двигательной активностью и психоэмоциональным состоянием учащихся:



- В группе студентов, почти не занимающихся физической культурой (7 человек), высокий уровень стресса присутствует у 5 респондентов (**71,4 %**).
- Среди занимающихся спортом 2 - 3 раза в неделю (17 человек) жалобы зафиксированы у 9 студентов (**52,9 %**).
- В когорте регулярно тренирующихся (практически ежедневно, 8 человек) жалобы на стресс есть у 3 респондентов (**37,5 %**).

Таблица 1 – Зависимость частоты занятием плавания
с частотой жалоб на стресс у студентов

Категория	**Студенты, испытывающие стресс (%)**
Не занимаюсь	71,4
Занимаюсь редко	52,9
Занимаюсь часто	37,5

Выводы

Регулярная занятия физической культурой способствуют снижению уровня эмоционального напряжения и минимизируют негативные проявления академического стресса у молодёжи. Внедрение разнообразных спортивных практик в повседневную жизнь и учебное расписание студентов наглядно доказывает свою эффективность в качестве надёжного метода психопрофилактики и укрепления ментального здоровья учащихся.

Список использованных источников

1. CyberLeninka – URL: https: // cyberleninka.ru / article / n / vliyanie - regulyarnyh - zanyatiy - fizicheskoy - kulturoy - na - uroven - stressa - u - studentov

2. Издательский дом «Панорама» - URL: https: // panor.ru / articles / vliyanie - fizicheskoy - aktivnosti - na - uroven - stressa - u - studentov - v - usloviyakh - sovremennogo - obrazovatelnogo - protsessa / 109708.html#

2. Журнал «Научный Лидер» - URL: https: // scilead.ru / article / 7675 - vliyanie - zanyatij - fizicheskoj - kulturoj - na - emo

© Колганов А.О., 2026

УДК - 377

Король С.А.
педагог дополнительного образования, педагог - организатор
Сечная Ю.В.
методист, педагог дополнительного образования
Кумейко Ю.Н.
директор, методист
МБУДО ЦТОиДТТ
г. Белгород, Российская Федерация

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФОРИЕНТАЦИИ

Аннотация. В статье рассматривается модель выстраивания профориентационного трека обучающихся в объединении технической направленности через проектную деятельность. Представлены этапы перехода от кружковой работы к профессиональным пробам, приведены практические механизмы и результаты, основанные на опыте педагога дополнительного образования.

Ключевые слова: проектная деятельность, профориентация, инженерное мышление, наставничество, профессиональные пробы, дополнительное образование.

Этапы выстраивания профориентационного трека

Проблема подготовки инженерных кадров начинается задолго до вуза - с момента, когда ребёнок впервые берёт в руки конструктор. Однако традиционное объединение по интересам часто замыкается на воспроизведении готовых схем, тогда как профориентационный эффект даёт только проектная деятельность, где ребёнок проживает элементы реальной инженерной работы.

В нашей практике сложилась четырехэтапная модель трека.

Первый этап - погружение (7–10 лет). Игровые проекты, простые модели, знакомство с инструментами. Задача педагога - не научить чертить, а сформировать интерес и привычку доводить начатое до конца. На этом этапе важно, чтобы результат был осязаемым: собранный робот, напечатанный брелок, работающая сигнализация.

Второй этап - проба (10–13 лет). Учебные проекты по образцу, участие в конкурсах. Ребенок начинает понимать, что ему ближе: конструирование, программирование или оформление и защита проекта. Здесь впервые вводится распределение ролей внутри команды - главный конструктор, программист, технолог, презентатор. Ротация ролей позволяет каждому примерить разные профессиональные позиции.

Третий этап - самостоятельность (13–15 лет). Обучающийся выбирает собственный проект с реальной задачей. Именно здесь происходит ключевой переход: от «сделай как я» к «сделай то, что нужно». Темы проектов стараемся привязывать к запросам своего региона.

Четвертый этап - профессиональная проба (15–18 лет). Проект с заказчиком, наставник с производства, стажировка. Этот этап невозможен без социального партнерства. В нашем случае это сотрудничество с колледжем и местным предприятием: студенты выступают тьюторами, инженеры - консультантами, а обучающиеся получают обратную связь от практиков, а не только от педагога.

Из практики выделяем три наиболее эффективных инструмента.

Первый - заказ от реального потребителя. Когда проект нужен кому - то конкретному, мотивация меняется качественно. Обучающийся перестает спрашивать «а зачем это мне?» - он видит результат.

Второй - портфолио достижений. Проекты, дипломы, отзывы наставников, видеодневники - все это работает и как инструмент рефлексии, и как реальное преимущество при поступлении в технический вуз или колледж.

Третий - соревнования как имитация профессиональной среды. WorldSkills, НТО, Робофест дают то, чего не дает кабинет: стресс, дедлайн, защиту перед экспертами, работу в команде. Это и есть первая настоящая профессиональная проба.

Честно обозначу проблемы: нехватка партнеров - предприятий в малых городах, риск формального проекта «ради галочки», разрыв между школьной подготовкой и требованиями реальных задач. Решения - сетевые проекты, онлайн - наставничество, упрощение форматов на старте.

Проектная деятельность в техническом творчестве - это не просто метод обучения и не дань современным образовательным трендам. Это **среда профессиональной социализации**, в которой ребенок не узнает о профессии инженера со слов взрослого, а проживает ее ключевые элементы: постановку задачи, поиск решения, работу в команде, ответственность за результат, защиту перед экспертами. Именно такой опыт, а не профориентационный тест или разовая экскурсия на завод, формирует устойчивое профессиональное самоопределение.

Роль педагога дополнительного образования при этом принципиально меняется. Из транслятора знаний и инструктора по сборке моделей он превращается в наставника, тьютора и организатора образовательной среды, способного выстроить индивидуальный трек каждого обучающегося и удержать его на этом пути от первого конструктора до профессиональной пробы. Это требует дополнительных компетенций - умения работать с партнерами, выстраивать связи с производством и вузом, сопровождать проект на всех этапах. Только тогда кружок становится первой ступенью профессии.

Список используемой литературы:

1. Власов А.А. Руководство разработчика профориентационных игр для образовательных учреждений: учебное пособие / А.А. Власов, С.Н. Федосеев. - 2025. - 48 с.

2. Коноваленко М.Ю. Как школьнику выбрать профессию. Профориентация и трекинг / 2025. – 171 с.

© Король С.А., Сечная Ю.В., Кумейко Ю.Н., 2026

УДК - 377

Король С.А.
педагог дополнительного образования, педагог - организатор
Сечная Ю.В.
методист, педагог дополнительного образования
Кумейко Ю.Н.
директор, методист
МБУДО ЦТОиДТТ
г. Белгород, Российская Федерация

ИНЖЕНЕРНЫЕ КАНИКУЛЫ: ОТ РАЗВЛЕЧЕНИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ

Аннотация. В статье рассматривается каникулярное время как ресурсный потенциал дополнительного образования технической направленности. Автор обосновывает необходимость переосмысления форматов работы с детьми в каникулярный период: от пассивного отдыха - к активному образовательному погружению. Представлена типология инженерных каникул по длительности, содержанию, формату организации и целевой аудитории.

Ключевые слова: инженерные каникулы, техническое творчество, дополнительное образование, интенсив, хакатон, летняя техническая смена, проектное обучение, обратный дизайн, мотивация.

Каникулярное время традиционно воспринимается как пауза в образовательном процессе. Однако для педагога дополнительного образования это окно возможностей, которое часто остается недоиспользованным. Инженерные каникулы - интенсивы, хакатоны, летние технические смены - представляют собой особый формат, где за короткий срок ребенок не просто знакомится с технологиями, а проживает полный цикл создания технического продукта: от идеи до защиты работающего прототипа.

Проблема, которую решает данный формат, лежит в противоречии между глубиной регулярных занятий и динамикой, которую требует современный подросток. Регулярные занятия в объединении по интересам дают системность, но теряют темп. Интенсив дает драйв, но требует принципиально иной методики. Как за пять дней не просто развлечь детей, а сформировать устойчивую мотивацию и реальный навык? Ответ на этот вопрос составляет суть предлагаемого опыта.

Инженерные каникулы не являются монолитным явлением. Их можно классифицировать по нескольким основаниям. По длительности выделяются однодневные интенсивы (четыре–восемь часов), мини - смены (три–пять дней), полноценные летние смены (от семи до двадцати одного дня) и хакатоны выходного дня (двадцать четыре–сорок восемь часов). По содержанию - монотематические (робототехника, трехмерная печать, программирование) и политематические STEM - миксы. По формату организации - стационарные на базе учреждения, выездные в лагере и смешанные, включая онлайн - интенсивы.

Каждый формат диктует свою логику. Однодневный интенсив - это «выстрел», знакомство, проба. Летняя смена - это погружение, позволяющее выстроить полноценную

проектную траекторию. Хакатон - это стресс - тест навыков и командного взаимодействия. Понимание этой разницы - первый шаг к грамотному проектированию программы.

Подготовка инженерного интенсива начинается не с выбора оборудования, а с определения образовательного результата. Ключевой принцип - «обратный дизайн»: сначала формулируется продукт на выходе (устройство, код, прототип, презентация), затем выстраивается обратная цепочка этапов, которые к этому продукту ведут.

Оптимальный баланс времени в течение дня выглядит так: двадцать процентов теории, семьдесят процентов практики, десять процентов рефлексии. Теория подается исключительно «по требованию» - в момент, когда ребенок уперся в задачу, которую без нового знания не решить. Это принципиально отличается от академической логики «сначала теория, потом применение».

Сценарий хакатона требует пошаговой раскадровки. Первый час - запуск и проблематизация: детям предъявляется вызов, реальная проблема, требующая решения. Следующие три–четыре часа - генерация гипотез и выбор направления. Основное время - прототипирование и итерации. Финальный блок - подготовка защиты и питч - сессия перед экспертами.

Инженерные каникулы - это не только про технологии. Это про культуру ошибки. Когда модель падает или код не компилируется, у педагога есть выбор: наказать за неудачу или превратить ее в учебный момент. Второй путь формирует у ребенка установку, что ошибка - это данные для следующей итерации, а не приговор.

Работа с родителями - отдельное направление. Информационное сопровождение до смены снимает тревожность, итоговая выставка или онлайн - трансляция защиты проектов создает чувство гордости, а рекомендации по продолжению занятий превращают каникулярный опыт в устойчивый образовательный трек.

Эффективность инженерных каникул измеряется по четырем критериям. Продуктовый: создан ли работающий прототип. Образовательный: прирост знаний и навыков, фиксируемый входным и выходным тестированием. Мотивационный: сколько детей записались на регулярные занятия после смены. Социальный: динамика командного взаимодействия, оцениваемая через карты наблюдения.

Наиболее частые ошибки организаторов: переоценка возможностей детей по времени, недостаток расходников, отсутствие плана «Б» при поломке техники, избыток теории и игнорирование рефлексии. Предотвратить их помогает чек - лист подготовки, который ведется и обновляется после каждой смены.

Инженерные каникулы - это не развлечение с техническим уклоном, а полноценная педагогическая технология. Краткосрочность здесь не недостаток, а ресурс: она повышает плотность образовательного результата и создает условия для быстрой мотивационной вспышки. Задача педагога - превратить эту вспышку в устойчивый интерес, а каникулярный опыт - в начало инженерного пути ребенка.

Список используемой литературы:

1. Кашина, О. В. Основы организации проектной деятельности обучающихся в дополнительном образовании: учебно - методическое пособие / О. В. Кашина, И. В. Серафимович. - Ярославль: Институт развития образования, 2024. - 77 с.

2. Черняк Т.Г. Подготовка педагогов дополнительного образования к развитию научно - технического творчества. - Чебоксары: Среда, 2025.
© Король С.А., Сечная Ю.В., Кумейко Ю.Н., 2026

УДК 330

Корытина Д.Г., Курашова А.К., Лынь С.В.
Воспитатели
Музычук Д.А.
Тьютор
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 3 с. Никольское «Сказка» Белгородского муниципального округа Белгородской области», Белгородская область, РФ

«РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ДОБРЫЕ ИГРЫ» В ДОУ: ОПЫТ, ФОРМАТЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ»

Аннотация
В статье представлен опыт внедрения воспитательного проекта «Добрые игры» в дошкольной образовательной организации. Раскрыты ценностная основа и нормативно-методическая база проекта, соотнесённая с требованиями ФОП ДО и федеральной рабочей программой воспитания, а также описаны этапы его реализации — от подготовки локальных актов и формирования творческой группы до встраивания игровых практик в ежедневный образовательный процесс.
Ключевые слова
добрые игры, ценности, этапы, взаимодействие.

Проект «Добрые игры» — это системная воспитательная практика, которая помогает дошкольникам осваивать традиционные российские духовно - нравственные ценности через игру.

Цель и ценностная основа проекта. Главная цель «Добрых игр» создание единой ценностной среды ДОО через организацию интегрированной совместной деятельности всех участников образовательного процесса и приобщение детей дошкольного возраста к традиционным компонентам духовно - нравственной культуры многонационального российского общества. Проект опирается на ФОП ДО и федеральную рабочую программу воспитания: игра здесь становится основным языком разговора о ценностях. [1]

Ключевые ценности, вокруг которых строится работа: семья, дружба, милосердие, труд, Родина, природа, культура и искусство. Каждая ценность раскрывается через понятные ребёнку сюжеты: «помочь», «позаботиться», «сделать вместе», «сохранить», «порадоваться за другого».

Этапы реализации в ДОУ

Подготовительный этап.

Обучение и согласование.

Ресурсная подготовка. Формируется «Добрая игротека»: папки с карточками игр, атрибуты, шаблоны рефлексии (например, «Экран детского выбора», «Копилка добрых дел»).

Основной этап: встраивание в образовательный процесс.

Проект не должен быть «отдельным предметом» и не должен перегружать педагогов. Его органично встраивают в ежедневную работу по трём форматам:

«Взрослый — ребёнок»: индивидуальные и подгрупповые развивающие беседы, чтение и обсуждение, моделирование ситуаций.

«Ребёнок — дети»: совместные игры, распределение ролей, общие постройки, кооперативные задания без проигравших.

«Ребёнок самостоятельно»: свободная игра с мягкой педагогической поддержкой, когда взрослый помогает направить инициативу в «доброе русло».

Удобно работать по тематическим неделям: каждая неделя посвящена одной ценности (например, «Неделя дружбы» или «Неделя заботы о природе»).

Примеры игр и как их адаптировать под возрастные группы

старшие группы:

«Комплименты». Дети садятся в круг, каждый говорит доброе слово соседу, тот отвечает: «Спасибо, мне приятно». В младших группах взрослый задаёт шаблон фразы, в старших — дети формулируют сами.

«Копилка добрых дел». В конце дня дети кладут в «копилку» сердечко за каждый добрый поступок (помог убрать игрушки, поддержал друга). В старших группах можно вести коллективный дневник добрых дел.

Для детей с ОВЗ важно сохранять тот же ценностный смысл, но адаптировать правила: упрощать инструкции, добавлять визуальные подсказки, сокращать длительность, использовать тактильные и предметные опоры.

Взаимодействие с родителями

Семья — ключевое условие успеха. Эффективные формы работы:

Информационные встречи. На родительском собрании кратко презентуйте проект: цель, ценности, примеры игр, как родители могут поддержать дома.

Памятки и чек-листы. Короткие карточки «5 добрых игр на выходные», «Как поддержать инициативу ребёнка», «Слова поддержки вместо оценки».

Совместные акции. «День добрых дел», «Неделя семейных традиций», «Книжка добрых историй» и другие. [2]

Итоги и перспективы

Реализация проекта «Добрые игры» позволяет системно развивать социально-коммуникативные навыки детей, формировать эмоциональный интеллект и укреплять уклад детского сада как пространства доброжелательности и поддержки. Игра здесь выступает как самый понятный ребёнку язык для разговора о сложном. Мы не читаем лекции о морали — мы проживаем добрые поступки вместе с детьми.

Список использованной литературы

1.https: // multiurok.ru / files / proekt - dobrye - igry - v - detskom - sadu - korotko - o - vazhno.html

2. https: // www.1urok.ru / categories / 19 / articles / 113977

© Корытина Д.Г., Курашова А.К., Лынь С.В., Музычук Д.А., 2026

УДК 373.2:502.1

Лагутина А.В.
студент Мелитопольского государственного университета,
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Гундич М.М.
старший преподаватель Мелитопольского государственного университета,
г. Мелитополь, РФ

ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация

В статье рассматривается понятие и сущность экологических представлений у детей младшего школьного возраста. Актуальность исследования обусловлена необходимостью формирования у младших школьников целостного понимания взаимосвязей человека и природы и ответственного отношения к окружающей среде. Цель статьи заключается в раскрытии содержания и основных особенностей экологических представлений младших школьников. Методами исследования выступили анализ и обобщение научной и психолого - педагогической литературы по проблеме экологического образования. В результате определены сущностные характеристики экологических представлений, раскрыты их содержание и значение для развития экологической культуры ребенка. Сделан вывод о том, что сформированные экологические представления выступают важной основой осознанного и ответственного поведения младших школьников в природе.

Ключевые слова

экологические представления, младшие школьники, экологическое образование, экологическая культура, начальная школа, отношение к природе

Экологическое образование в начальной школе направлено не только на получение знаний о природе, но и на формирование у ребенка осознанного отношения к окружающей среде. ФГОС начального общего образования связывает данный процесс с развитием ценностного отношения к природе и ответственным поведением обучающихся [6]. В Концепции экологического образования экологическая культура также рассматривается как результат последовательного и непрерывного образования [5].

Важным элементом этого процесса выступают экологические представления. Они формируются на основе непосредственного восприятия природы, личного опыта ребенка, общения и обучения. В отличие от отдельных сведений экологические представления позволяют объединять полученную информацию и устанавливать связи между природными объектами и явлениями.

Под экологическими представлениями будем понимать систему обобщенных образов и знаний ребенка о природе, ее объектах и взаимосвязях, дополненную пониманием зависимости человека от окружающей среды. Поэтому ребенок должен не только знать названия растений, животных или природных явлений, но и понимать условия их существования, последствия деятельности человека и необходимость бережного отношения к природе.

Экологические представления связаны с экологическими знаниями, грамотностью и культурой, однако данные понятия нельзя считать равнозначными. Их соотношение представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Соотношение основных понятий экологического образования

Понятие	Основное содержание	Роль в развитии ребенка
Экологические знания	Сведения о природе, ее объектах, явлениях и закономерностях	Создают информационную основу
Экологические представления	Осмысленные и взаимосвязанные образы и знания о природе	Помогают целостно воспринимать окружающий мир
Экологическая грамотность	Способность применять экологические знания в практических ситуациях	Обеспечивает переход от знания к действию
Экологическая культура	Ценности, убеждения и модели поведения по отношению к природе	Определяет устойчивое экологически ответственное поведение

Данные таблицы показывают, что экологические представления занимают промежуточное положение между накоплением знаний и их практическим использованием. Именно на этом этапе ребенок начинает не просто запоминать экологическую информацию, а связывать ее с конкретными объектами, явлениями и собственным опытом. Такой подход согласуется с позицией М. В. Вороненко, рассматривающей экологическую грамотность как основу дальнейшего формирования экологической культуры младших школьников [2].

Содержание экологических представлений включает знания о живой и неживой природе, растениях и животных, сезонных изменениях, условиях существования организмов, природных ресурсах, влиянии человека на окружающую среду и способах ее охраны [3; 4]. При этом для младшего школьника особенно важно понимание взаимосвязей. Например, ребенок должен осознавать, что состояние растений зависит от воды, света и тепла, а изменение условий среды отражается на жизнедеятельности организмов.

Существенное место занимает представление о взаимосвязи человека и природы. Человек использует воду, воздух, почву, растения и животных и одновременно способен изменять состояние окружающей среды. Поэтому экологическое образование должно постепенно подводить младшего школьника к пониманию личной ответственности за собственные действия [5].

Экологические представления имеют не только познавательную, но и ценностную сторону. И. В. Вагнер и Ю. М. Гришаева связывают экологическое образование с развитием ценностей и личностного отношения к природе [1]. Следовательно, знание экологического правила становится более значимым, если ребенок понимает причину его существования и принимает необходимость его соблюдения.

В структуре экологических представлений целесообразно выделить три взаимосвязанных компонента: когнитивный, эмоционально - ценностный и деятельностно - поведенческий. Когнитивный компонент отражает знания о природе и понимание взаимосвязей; эмоционально - ценностный характеризует отношение ребенка к природным

объектам; деятельностно - поведенческий проявляется в способности применять полученные знания в конкретных ситуациях.

Таким образом, экологические представления младших школьников следует рассматривать не как набор отдельных природоведческих сведений, а как постепенно формирующуюся систему знаний, образов, отношений и способов поведения. Их качество определяется не количеством запомненной информации, а тем, способен ли ребенок объяснять природные взаимосвязи, оценивать последствия человеческой деятельности и использовать экологические знания в повседневной жизни.

Особенно важным является сочетание познавательной и практической деятельности. Наблюдения, обсуждение экологических ситуаций, выполнение практических заданий и участие в природоохранных мероприятиях позволяют ребенку увидеть связь между знаниями и реальными действиями. Поэтому формирование экологических представлений должно строиться не только на объяснении учебного материала, но и на создании ситуаций самостоятельного наблюдения, анализа и практического взаимодействия с природой.

В результате экологические представления можно рассматривать как одну из базовых составляющих экологического образования младшего школьника. Они создают основу для последующего развития экологической грамотности, ценностного отношения к природе и экологически ответственного поведения.

Список использованной литературы:

1. Вагнер, И. В. Экологическая культура в системе духовно - нравственного воспитания подрастающих поколений / И. В. Вагнер, Ю. М. Гришаева // Этика и история философии. – Тамбов, 2021. – С. 122–125.

2. Вороненко, М. В. Экологическая грамотность в контексте формирования экологической культуры младших школьников // Фундаментальная и прикладная наука: состояние и тенденции развития: сб. ст. IV Междунар. науч. - практ. конф. – Петрозаводск, 2020. – С. 30–33.

3. Гагарин, А. В. Экологическая грамотность младших школьников в современном образовательном пространстве / А. В. Гагарин, А. А. Марченко, Г. П. Иванова // Педагогика и психология образования. – 2026. – № 1. – С. 20–37. – DOI: 10.31862 / 2500 - 297X - 2026 - 1 - 20 - 37.

4. Иванова, И. Н. Формирование экологической грамотности младших школьников / И. Н. Иванова, А. И. Яковлева // Педагогическое мастерство и современные педагогические технологии: сб. материалов II Всерос. науч. - практ. конф. – Чебоксары, 2023. – С. 29–32.

5. Концепция экологического образования в системе общего образования Российской Федерации (одобрена Федеральным учебно - методическим объединением по общему образованию, протокол от 29 апреля 2022 г. № 2 / 22).

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

© Лагутина А.В., 2026

УДК 37

Мохна Е.А.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, (г. Белгород)
Мигунова М.В.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, (г. Белгород)
Попова М.Ю.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, (г. Белгород)

«ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИУЧРЕЖДЕНЧЕСКОГО ОБМЕНА ОПЫТОМ: ФОРМАТЫ МЕТОДИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ (МАСТЕР-КЛАССЫ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МАСТЕРСКИЕ, МИКРООБУЧЕНИЕ)»

Аннотация: В статье раскрыты форматы внутриучрежденческого обмена педагогическим опытом — мастер-классы, педагогические мастерские и микрообучение — с акцентом на их специфику, алгоритм подготовки и проведения, критерии эффективности. Материал ориентирован на методистов и руководителей методических объединений учреждений дополнительного образования и содержит практические рекомендации по интеграции этих форматов в систему методической работы.

Ключевые слова: обмен опытом, мастер-классы, педагогические мастерские, микрообучение.

Внутриучрежденческий обмен опытом — ключевой механизм повышения качества образовательного процесса и профессионального роста педагогов. В условиях дополнительного образования, где значимы вариативность содержания, индивидуализация траекторий и проектная деятельность, особенно востребованы форматы, которые позволяют не просто передавать знания, а демонстрировать педагогические приёмы, отрабатывать их на практике и быстро внедрять в работу.

Мастер-классы, педагогические мастерские и микрообучение — это практико-ориентированные формы методической работы, которые обеспечивают трансляцию «живого» опыта, рефлексию и освоение новых инструментов. В статье рассмотрим особенности каждого формата, типовые сценарии их реализации и рекомендации по организации.

Мастер-класс: демонстрация и совместное освоение приёмов

Суть формата. Мастер-класс — это демонстрация педагогом-мастером авторской методики или отдельного приёма с вовлечением участников в активную деятельность. Главная цель — не рассказать о методе, а показать его в действии и дать возможность коллегам попробовать применить.

Ключевые признаки:

наличие «мастера» — педагога, чей опыт транслируется;

практическая направленность: участники выполняют задания, моделируют фрагменты занятий;

рефлексия: обсуждение результатов, трудностей и вариантов адаптации приёма под разные группы детей.

Педагогические мастерские: совместное конструирование решений

Суть формата. Педагогическая мастерская — это пространство совместного проектирования, где педагоги не получают готовые решения, а создают их в ходе групповой работы над реальной методической задачей. В отличие от мастер-класса, здесь

нет «мастера», который демонстрирует свой опыт; роль модератора — организовать процесс поиска и рефлексии.

Типовые задачи для мастерской:

разработка серии заданий под конкретный образовательный результат;

проектирование модуля программы с учётом разноуровневости;

адаптация методики для детей с особыми образовательными потребностями;

создание системы диагностики метапредметных результатов.

Микрообучение: короткие практические модули для быстрого освоения

Суть формата. Микрообучение — это короткие (15–30 минут) сессии, направленные на освоение одного конкретного инструмента, приёма или алгоритма. Формат особенно эффективен для внедрения точечных изменений, обучения цифровым инструментам, отработки новых форм диагностики.

Варианты реализации:

очные мини-сессии в рамках планерки или методического дня;

видео-микроуроки (короткие записи с демонстрацией приёма);

текстовые карточки / чек-листы с пошаговым алгоритмом;

онлайн-вебинары на 20–30 минут с практикой в чате или в документе.

Мастер-классы, педагогические мастерские и микрообучение — взаимодополняющие форматы, которые позволяют выстроить системную работу по обмену опытом внутри учреждения. Мастер-классы дают возможность увидеть «живой» педагогический приём, мастерские — совместно разработать методические продукты, а микрообучение — быстро освоить точечные инструменты и внедрить их в практику.

Список использованной литературы

1. Кларин, М. В. Инновационные модели обучения: учебное пособие / М. В. Кларин. — М.: Луч, 2016. — 304 с..

2. Загвязинский, В. И. Педагогическое творчество учителя / В. И. Загвязинский. — М.: Педагогика, 1987. — 160 с.

3. Хуторской, А. В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? / А. В. Хуторской. — М.: ВЛАДОС, 2005. — 383 с.

© Мохна Е.А., Мигунова М.В., Попова М.Ю., 2026

УДК 37.013.41:632

Недоруб Е.Ю.,
канд. пед. наук, доцент Орловского ГАУ,
г. Орел, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ НАВЫКОВ УПРАВЛЕНИЯ БИОРИСКАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ АГРОКЛАССА

Аннотация

В статье рассматривается проблема обеспечения биологической безопасности при организации учебно - исследовательской деятельности в школьных агроклассах. Обоснована необходимость формирования у будущих учителей агроэкологии специфических компетенций по управлению биорисками. Представлена структурно -

функциональная модель методического практикума, направленного на подготовку студентов к безопасному проведению лабораторных и полевых работ с патогенами растений, насекомыми - энтомофагами, почвенными микроорганизмами и агрохимикатами.

Ключевые слова

Агрокласс, биобезопасность, управление биорисками, методическая подготовка, патогены растений, энтомофаги, почвенные микроорганизмы, агрохимикаты, образовательная среда.

Развитие сети профильных агроклассов в России предполагает активное внедрение в образовательный процесс элементов реального агропроизводства: от закладки вегетационных опытов до применения биологических средств защиты растений. Однако школьная лаборатория и пришкольный участок, в отличие от сертифицированных лабораторий НИИ или агрохолдингов, обладают ограниченными ресурсами для обеспечения биологической безопасности. Будущий учитель агрокласса, выступая в роли наставника исследовательских проектов, становится ответственным за управление биорисками. Под биориском в образовательной среде понимается вероятность возникновения реального или потенциального ущерба здоровью учащихся и состоянию окружающей среды вследствие контакта с биологическими агентами (патогенами, инвазивными видами, токсикантами). Цель исследования - разработать и апробировать содержание методического модуля, формирующего у студентов навыки превентивного управления данными рисками [2].

Сложность управления биорисками в агроклассе обусловлена спецификой объектов исследования. Для систематизации работы был разработан методический практикум, включающий четыре тематических блока.

Блок 1. Работа с фитопатогенами (грибы, бактерии, вирусы). Студенты осваивают методику организации школьного фитосанитарного мониторинга. Ключевой методический навык — обучение школьников правилам асептики без использования дорогостоящих ламинарных боксов. Содержание практикума: разработка инструкций по стерилизации почвенных субстратов (прокаливание, обработка биопрепаратами на основе Trichoderma); проектирование протоколов работы с чистыми культурами патогенов (например, Fusarium или Botrytis) на доступных питательных средах (сусло - агар, картофельно - глюкозный агар); обучение технике утилизации зараженного растительного материала (автоклавирование или длительное компостирование при термофильных температурах, исключающее выживание патогена).

Блок 2. Управление рисками при работе с насекомыми - энтомофагами. В агроклассах часто разводят божьих коровок, златоглазок или трихограмму для выпуска в школьные теплицы.

Блок 3. Биориски почвенной микробиоты. Школьники активно исследуют микробиоту ризосферы. Содержание практикума: разработка регламента работы с открытыми чашками Петри (студенты учат школьников идентифицировать колонии по морфологическим признакам на безопасном расстоянии, исключая снятие крышек для органолептической оценки), формирование навыка категоризации почвенных проб: разделение образцов на условно - патогенные (требующие работы в масках) и сапротрофные, методика обучения правилам гигиены: обязательное использование СИЗ (перчатки, очки) при работе с почвенной пылью, во избежание заражения спорами патогенных микромицетов (например, возбудителей микотоксикозов).

Блок 4. Обращение с агрохимикатами и средствами защиты растений.. Студенты учатся подбирать для школьных опытов только препараты 3 - го и 4 - го классов опасности (малоопасные и практически неопасные).

Таким образом, формирование методических навыков управления биорисками является критически важным компонентом профессиональной подготовки учителя для агроклассов. Предложенная модульная структура практикума позволяет перевести абстрактные знания правил техники безопасности в плоскость конкретных педагогических действий. Внедрение данной модели в образовательный процесс кафедры агроэкологии существенно снижает вероятность биологических инцидентов в школьных лабораториях и повышает качество профильного обучения за счет легитимного расширения спектра допустимых экспериментов [1, 3].

Список использованной литературы:

1. Недоруб, Е. Ю. Групповая форма организации учебно - познавательной деятельности специалистов аграрного профиля / Е. Ю. Недоруб // Научные исследования - сельскохозяйственному производству: Материалы IV Международной научно - практической Интернет - конференции, Орел, 20 марта 2025 года. – Орел: ООО ПФ Картуш, 2025. – С. 225 - 228.

2. Недоруб, Е. Ю. Изучение возможности использования информационных технологий в образовательном процессе аграрного вуза с целью развития коммуникативных навыков студентов / Е. Ю. Недоруб // Перспективные направления научных исследований: Материалы II международной научно - практической конференции, Самара, 10 сентября 2025 года. – Саратов: ООО "Центр профессионального менеджмента "Академия Бизнеса", 2025. – С. 47 - 51.

3. Недоруб, Е. Ю. Формирование экологического сознания у студентов аграрного вуза / Е. Ю. Недоруб // Перспективы экологического развития России и стран СНГ: Материалы 6 - й Международной научно - практической конференции, проводимой в рамках XXIII Уральской горно - промышленной декады, Екатеринбург, 03–04 апреля 2025 года. – Екатеринбург: Уральский государственный горный университет, 2025. – С. 236 - 237.

© Недоруб Е.Ю., 2026

УДК 37

Новикова М.В.
учитель МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю.А. Чумака,
пос. Октябрьский, РФ
Григорова И.Л.
учитель МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю.А. Чумака,
пос. Октябрьский, РФ
Черняева С.И.
учитель МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю.А. Чумака,
пос. Октябрьский, РФ

ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Важность этой проблемы обусловлена рядом факторов. Прежде всего, стандарты ФГОС предполагают переход от простого запоминания информации к активному развитию универсальных учебных действий. Кроме того, текущие условия диктуют необходимость

прививать детям с малых лет такие качества, как умение самостоятельно анализировать и работать в коллективе.

Учащиеся часто перегружены фактологическим материалом. Практическое применение знаний при этом остаётся недооценённым. Проектная деятельность — обязательное требование ФГОС для современных школьников. Эта модель дополняет классическую систему образования, обучая детей самостоятельно добывать информацию.

Современная начальная школа находится перед дилеммой: как сделать так, чтобы учащиеся умели применять полученные знания в повседневной жизни, а не ограничивались их механическим запоминанием. Мы часто наблюдаем картину, когда ученики успешно справляются с заданиями по расшифровке звуков на уроках русского языка или решают стандартные примеры по математике, но оказываются в тупике, когда возникает необходимость использовать эти навыки вне рамок учебной программы.

Главная цель проектной деятельности — научить ребенка самостоятельно работать с новой информацией, уходя от механического запоминания готовых ответов. Задача проектов в начальной школе также состоит в том, чтобы показать детям привлекательность учебного процесса: учиться становится интересно, а создание собственных продуктов — вдвойне увлекательно.

Вовлекать в проектную деятельность учеников нужно уже в первом классе, например, в игровые проекты. Это могут быть ролевые игры, спектакли, устные журналы, концерты, выставки рисунков, поделок. После завершения работы над проектом детям предоставляется возможность рассказать о своей работе, показать то, что у них получилось, и услышать похвалу в свой адрес.

В первом классе более приемлема коллективная форма работы, где участниками проекта становится весь класс. В начальной школе к выполнению проектов привлекают родителей. Эта помощь важна: советом, новой информацией, проявлением заинтересованности.

С первоклассниками я работаю над проектами: «Какого цвета буквы?», «Моя семья», «Моя малая Родина», «Мои пернатые друзья», которые проводятся в школе традиционно.

Я рассматриваю вопрос внедрения проектной работы в начальное звено образования как средства улучшения его результативности. Для удачной организации такой работы, учителю рекомендуется: приготовить проблемную задачу, которая бы подтолкнула ребят к дискуссии; разглядеть вероятные способы и ресурсы с целью укрепления мотивации учеников, обдумать проблемы, которые расшевелили бы детей к новейшим идеям, нужные для воплощения проекта.

Например, при изучении темы «Здоровое питание» на уроках окружающего мира учащиеся класса создают проект «Идеальное школьное меню». Здесь включается и математика (расчет калорий или стоимости), и русский язык (составление описания блюд), и творчество. В процессе такой работы качество образования растет лавинообразно. Почему? Потому что включается внутренняя мотивация. Ребенок исследует то, что ему интересно, процесс обучения становится увлекательным, а создание чего - то своими руками приносит еще больше удовольствия.

В соответствии с требованиями нового стандарта по окончании начальной школы предполагается оценивание сформированности у школьников универсальных учебных действий.

Организация массовой работы школьников над проектами позволит существенно дополнить усилия учителей по формированию универсальных учебных действий на уроках по базовым дисциплинам и в результате позволит продемонстрировать хорошие показатели в итоговой диагностике. Кроме того, работа над проектами позволяет: обрести ученикам ощущение успешности, с одной стороны, независящее от успеваемости и, с другой стороны, не на пути асоциального поведения, научиться применять полученные знания, организовывать сотрудничество с родителями на регулярной основе.

Главное в работе над проектами – научить школьников создавать и реализовывать свои замыслы. Это очень важное умение.

В процессе работы я пришла к выводу, что проектная деятельность в начальной школе оказывает положительные результаты: дети учатся работать с дополнительной литературой; они начинают самостоятельно конструировать свои знания; у них развивается критическое и творческое мышление; ребята проявляют себя в оформлении окончательного продукта (сообщение); получают опыт публичного выступления с собственной работой.

Литература

1. Орлова Л. А., Участие младших школьников в проектно - исследовательской работе // Начальная школа, № 3, 2007.
2. Основные аспекты проектной деятельности в образовании. Справочные материалы / сост. С. Г. Толкачёва. – Гомель: УО «ГГОИПК», 2007.
3. Пахомова Н. Ю., Что такое метод проектов? // Школьные технологии, № 4, 2004.
4. Поздеева С. И., Кузнецова Т. В., Позиция педагога в организации проектной деятельности младших школьников / Педагогика начального и общего образования // Вестник ТГПУ, Выпуск 2 (92), 2010.
5. Проектные задачи в начальной школе. Пособие для учителей / под ред. А. Б. Воронцова. – М.: «Просвещение», 2010.

© Новикова М.В., Григорова И.Л., Черняева С.И., 2026

УДК 330

Репина О.А., Буравлёва С.С.
воспитатели, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 58 «Центр развития ребенка»

ИГРАЕМ, СТРОИМ, УЗНАЁМ: ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЕРЕЗ КОНСТРУКТИВНЫЕ ИГРЫ (НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОГО ХЛАДОКОМБИНАТА)

Аннотация

В статье обобщён опыт работы воспитателей логопедической группы по формированию у старших дошкольников с тяжёлыми нарушениями речи (ТНР) первичных представлений о современном производстве. Показано, что конструирование, интегрированное с речевыми задачами, позволяет не только расширять производственный словарь, но и моделировать

доступные пониманию ребёнка технологические процессы. На примере Белгородского хладокомбината (ТМ «Бодрая корова»).

Ключевые слова

Дети с ТНР, логопедическая группа, конструирование, производственные представления, ранняя профориентация, Белгородский хладокомбинат, речевая активность.

Федеральная адаптированная образовательная программа для детей с ТНР ориентирует педагогов на решение коррекционных задач в тесной связи с познавательным развитием. Логопедическая группа МБДОУ д / с № 58 «Центр развития ребёнка» г. Белгорода работает в условиях, когда речевое недоразвитие ограничивает возможности детей усваивать абстрактные сведения о труде взрослых. Традиционные беседы о профессиях оказываются недостаточно эффективными: производственная лексика («конвейер», «пастеризация», «фрезер», «хладагент») остаётся для дошкольников формальным набором звуков, если за ней не стоит практическое действие.

Конструирование в этом контексте приобретает особую ценность. Оно позволяет перевести пассивное «слушание о заводе» в активное «строительство завода», где каждое новое понятие закрепляется в предметной или игровой модели. Исследователи подчёркивают, что конструктивно - модельная деятельность создаёт естественные условия для развития связной речи: ребёнок комментирует замысел, договаривается со сверстниками, объясняет последовательность операций. Именно эта взаимосвязь — «рука учит глаз, глаз учит слово» — легла в основу описываемого опыта.

Работа выстраивалась в три этапа.

I этап — «Узнаём» (подготовительный). Дети знакомились с Белгородским хладокомбинатом через виртуальную экскурсию. Выбор предприятия неслучаен: хладокомбинат — значимый для региона производитель, выпускающий мороженое под торговой маркой «Бодрая корова» с 2000 г. и ведущий историю с советского периода. Мороженое близко и понятно детям, а значит, производственная цепочка «молоко → смесь → фризер → стаканчик → холодильник» вызывает у них живой отклик.

На этом этапе решались речевые задачи: обогащение словаря названиями профессий и предметов труда. Использовались словесные игры «Из чего состоит мороженое?», «Кто что делает на хладокомбинате?», а также приём «зашумлённых» картинок, где ребёнку нужно было узнать знакомый цех по фрагменту.

II этап — «Строим» (основной). Центральное место заняла коллективная конструктивная деятельность. Дети не копировали по образцу, а решали «производственную задачу»: построить цех, в котором мороженое пройдёт путь от смеси до готового брикета. Использовались разные материалы: крупногабаритный конструктор для здания цеха, Lego — для конвейерной линии, бросовый материал — для камер хранения и «холодильных установок».

Конструирование сопровождалось речью - рассуждением. Перед постройкой ребёнок проговаривал: «Сначала я поставлю пастеризатор, потому что молоко должно нагреться и обеззаразиться. Потом — фрезер, он взбивает смесь». В ходе совместной работы возникали естественные коммуникативные ситуации: нужно было договориться, кому доверить «ответственный участок» — сборку конвейера, распределить роли операторов, объяснить, почему холодильная камера должна стоять отдельно от цеха формовки.

III этап — «Играем и рассказываем» (заключительный). Готовый макет становился основой для сюжетно - ролевой игры «Хладокомбинат». Дети «принимали смену», «отгружали продукцию», «проверяли качество». В игре решались собственно логопедические задачи: автоматизация поставленных звуков в спонтанной речи, употребление предлогов.

Апробированный цикл показал, что конструктивные игры выступают эффективным «мостом» между наглядным опытом и словом у детей с ТНР. Производственные представления не заучиваются, а «проживаются» в постройке и игре. У дошкольников расширился активный словарь производственной лексики, повысилась речевая инициативность, появился устойчивый интерес к труду взрослых.

Список источников

1. Адаптированная образовательная программа дошкольного образования для обучающихся с ОВЗ (ТНР) МБДОУ д / с № 58 «Центр развития ребёнка» г. Белгорода.

2. Белгородский хладокомбинат: история и продукция [Электронный ресурс].

3. Конструирование «Хладокомбинат — производство мороженого»: план - конспект занятия в старшей группе / Ю. Н. Настенко. — Белгородская обл., 2024.

4. Развитие технического творчества детей посредством проекта «Производство мороженого» в рамках программы «От Фрёбеля до робота». — Самарская обл., 2020.

© Репина О.А., Буравлёва С.С., 2026

УДК 330

Славута Е.В., Морозова Г.Н.
воспитатели, Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 58 «Центр развития ребенка»

СЕМЬ ТРЕКОВ – СЕМЬ НАВЫКОВ: КАК «ОРЛЯТА - ДОШКОЛЯТА» РАЗВИВАЮТ СОЦИАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ, ИНИЦИАТИВУ И САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация

В статье рассматривается педагогический потенциал программы «Орлята - дошколята» в развитии социальной активности, инициативы и самостоятельности детей старшего дошкольного возраста. Семь тематических треков представлены как взаимосвязанные направления формирования семи ключевых навыков: лидерской инициативы, познавательной любознательности, трудовой самостоятельности, здоровьесберегающей саморегуляции, экологической ответственности, гражданско - исторической идентичности и добровольческой отзывчивости. Цель — выявить условия, при которых трековая деятельность становится средством развития субъектной позиции дошкольника. Использованы теоретический анализ, педагогическое наблюдение, игровые диагностические ситуации и анализ продуктов детской деятельности. Показано, что эффективность обеспечивается не отдельными мероприятиями, а цикличностью треков,

сменой социальных ролей, рефлексией детского опыта и поддержкой детской инициативы взрослым.

Ключевые слова

«Орлята - дошколята», социальная активность, инициатива, самостоятельность, дошкольное образование, трековая деятельность, субъектная позиция.

Современный дошкольник нуждается не только в знаниях, но и в опыте самостоятельного действия, принятия решения и взаимодействия со сверстниками и взрослыми. Программа «Орлята - дошколята» предлагает организовать этот опыт через семь треков, каждый из которых задаёт особый социально значимый контекст. Актуальность исследования связана с необходимостью перевести внешне организованную активность ребёнка во внутреннюю готовность проявлять инициативу и ответственность, что соответствует целевым ориентирам ФГОС дошкольного образования и федеральной образовательной программы [1; 2].

В педагогической практике семь треков рассматриваются как «семь навыков». Трек лидерства формирует умение предлагать идею и договариваться; познавательный трек — задавать вопросы и искать ответ; трудовой — доводить начатое до результата; спортивный — управлять своим поведением и соблюдать правила; экологический — заботиться о среде; историко - краеведческий — соотносить себя с семьёй, детским садом, малой родиной; добровольческий — замечать потребности другого и откликаться на них. Ключевым является не «прохождение» трека, а проживание ребёнком роли активного участника: он выбирает микрозадание, планирует шаги, представляет результат группе.

Педагогическое сопровождение строится по принципу «минимальной помощи»: взрослый не подменяет детское решение, а создаёт ситуацию выбора, задаёт открытые вопросы, помогает зафиксировать успех. Эффективны «детские советы», копилка идей, маршрутные листы, итоговые круги рефлексии. Наблюдение показывает, что при системной работе дети чаще проявляют инициативу в играх и проектах, увереннее включаются в коллективные дела, реже нуждаются в пошаговом контроле взрослого. Положительная динамика выражается в расширении самостоятельных договорённостей, снижении импульсивных реакций, появлении элементарной самооценки: «я смог», «я предложил», «мы сделали вместе». Такой подход согласуется с исследованиями социального развития и проектной деятельности дошкольников [3; 4; 5].

«Орлята - дошколята» развивают социальную активность, инициативу и самостоятельность не через декларацию качеств, а через повторяющийся опыт социально значимого действия. Семь треков обеспечивают единство мотивационного, деятельностного и рефлексивного компонентов, если педагог поддерживает детский выбор, сохраняет субъектность ребёнка и делает результаты активности видимыми для детского сообщества.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утв. приказом Минобрнауки России от 17.10.2013 № 1155 (ред. и доп.). — Москва: ТЦ Сфера, 2023. — 64 с.

2. Федеральная образовательная программа дошкольного образования: утв. приказом Минпросвещения России от 25.11.2022 № 1028. — Москва: ТЦ Сфера, 2023. — 208 с.

3. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Проектная деятельность дошкольников: пособие для педагогов дошкольных учреждений. — Москва: Мозаика - Синтез, 2014. — 64 с.

4. Смирнова Е. О. Детская психология: учебник для студентов педагогических вузов. — Москва: Владос, 2019. — 368 с.

5. Щетинина А. М. Диагностика социального развития ребенка: учебно - методическое пособие. — Великий Новгород: НовГУ им. Ярослава Мудрого, 2000. — 88 с.

6. Кравцова Е. Е. Психология и педагогика обучения дошкольников: учебное пособие. — Москва: Мозаика - Синтез, 2013. — 264 с.

© Славута Е.В., Морозова Г.Н., 2026

УДК 378.046.4

Якупов Ф.А.,
кандидат педагогических наук, доцент, ВИПК МВД России,
г. Домодедово, Российская Федерация

КРИТЕРИИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

Рассматривается проблема подтверждения образовательных результатов в программах дополнительного профессионального образования. На основе сопоставления нормативных требований и исследований результато - ориентированного обучения предложены пять критериев качества выполнения профессионально ориентированного задания и два условия достоверности оценки. Определены проверяемые показатели и ограничения их применения. Предложенная система нуждается в эмпирической проверке.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование; образовательные результаты; критерии достижения; профессиональные компетенции; оценивание; практическое задание; итоговая аттестация.

Введение

Дополнительное профессиональное образование (ДПО) направлено на профессиональное развитие обучающегося. Согласно статье 76 Федерального закона № 273 - ФЗ повышение квалификации обеспечивает совершенствование или получение компетенции в рамках профессиональной деятельности, профессиональная переподготовка готовит к новому виду деятельности или приобретению квалификации [1].

Приказ Минобрнауки России от 24 марта 2025 г. № 266 требует соотносить содержание программы с планируемыми результатами и включать в её структуру оценочные материалы и формы аттестации [2]. Но наличие этих элементов не определяет, какое выполнение задания подтверждает результат. Посещение занятий и усвоение сведений не равнозначны способности действовать в профессиональной ситуации.

Объект исследования составляют образовательные результаты ДПО, предметом являются критерии их достижения. Цель заключается в обосновании системы критериев

оценки результатов слушателей. Задачи: сопоставить нормативные и научные подходы, определить показатели достижения, показать их применение и установить ограничения.

Теоретические основания

В концепции У. Спейди результат предполагает демонстрацию того, что обучающийся способен выполнить после подготовки [6]. В ДПО этот подход позволяет различать усвоение содержания и освоение профессионального действия. Д. Кратволь разграничивает тип знания и когнитивное действие [4]. Поэтому результаты «знает правила» и «применяет правила при выборе решения» требуют разных способов проверки.

Дж. Биггс связывает планируемые результаты, учебные действия и оценивание принципом конструктивного согласования [3]. Однако соответствие оценочного задания программе не показывает, насколько успешно его выполняет слушатель. Д. Слейсманс и соавторы предлагают оценивать компетенции в ходе решения профессионально значимых задач в изменяющихся условиях [5]. Это приближает оценку к деятельности, но не заменяет наблюдения на рабочем месте.

С. Уоллес и С. Мэй в обзоре непрерывного профессионального развития в медицинской и ветеринарной практике различают освоение знаний и изменение профессионального поведения и отмечают трудность измерения последнего [7]. Их выводы используются здесь как материал для сопоставления, а не как доказательство эффективности предлагаемых критериев в российском ДПО.

Рассмотренные подходы сходятся в необходимости проверять действие, соразмерное цели программы. Но условия подготовки, качество выполнения задания и доказательность заключения оценщика представляют разные вопросы. Следовательно, критерии достижения должны характеризовать работу слушателя, а соответствие задания цели и проверяемость свидетельств требуют отдельной оценки.

Метод исследования и система критериев

Применён сопоставительный анализ нормативных документов и публикаций о результато - ориентированном обучении и оценивании компетенций. Источники отобраны целенаправленно, без процедуры систематического обзора. Сопоставлялись содержание результата, признаки качественного выполнения и основания для заключения о достижении.

Предложены пять критериев качества выполнения и два условия достоверности оценки (табл. 1). Такое разделение необходимо, поскольку даже правильно выполненное задание не подтверждает заявленного результата, если проверяет другое действие. Показатели разработаны автором, не апробированы и не являются нормативной универсальной шкалой.

Таблица 1. Критерии достижения образовательных результатов в ДПО

Критерий	Группа	Показатель проверки
1. Соответствие задания результату	Условие достоверности	Задание требует именно того действия, которое заявлено в программе, а не только воспроизведения сведений [3, 4].

Критерий	Группа	Показатель проверки
2. Правильность выполнения	Качество результата	Решение не содержит существенных фактических, процедурных или нормативных ошибок; признаки правильности заданы заранее.
3. Полнота выполнения	Качество результата	Выполнены все обязательные этапы и представлены элементы результата, предусмотренные заданием.
4. Самостоятельность	Качество результата	Слушатель выполняет действие без подсказок сверх допустимого условиями оценивания объёма помощи.
5. Обоснованность решения	Качество результата	Слушатель объясняет выбор способа действия с опорой на условия задачи и применимые основания.
6. Применение при изменении условий	Качество результата	В пределах цели программы слушатель приспосабливает способ действия к изменённой профессиональной ситуации [5, 7].
7. Подтверждённость оценки	Условие достоверности	Оценка основана на сохранённой работе, протоколе наблюдения либо ином проверяемом свидетельстве выполнения.

Применение критериев в ДПО

Рассмотрим условную программу повышения квалификации преподавателей. Заявленный результат состоит в умении разработать учебное задание для проверки профессионального действия. Тест на знание определения педагогической технологии этот результат не подтверждает. Слушатель должен представить задание, указать ожидаемое действие и обосновать проверку.

Правильность устанавливают по соответствию задания цели, полноту по наличию необходимых элементов, самостоятельность по объёму помощи. Обоснованность проявляется в объяснении выбора задания и показателей. Применение в изменённых условиях можно проверить, предложив сократить время занятия или изменить уровень подготовки группы, но только если такая адаптация предусмотрена результатом.

Для каждого показателя заранее определяются признаки достижения, частичного достижения и недостижения. Так, проект, в котором указано действие, но отсутствуют признаки успешного выполнения, может отражать частичное достижение. Воспроизведение определения без разработки задания не подтверждает заявленного умения. Основанием оценки служит работа слушателя, а не число посещённых занятий.

Механическое суммирование баллов нежелательно. Существенную ошибку в профессиональном действии нельзя компенсировать успехом по второстепенному показателю. Обязательность критериев и порог достижения определяются

содержанием программы. Для результата, ограниченного знанием, проверка переноса может быть не нужна; для практической компетенции она важнее.

Процедура предусматривает сопоставление задания с целью, фиксацию выполнения, оценку по установленным показателям и сохранение оснований решения. Независимое оценивание двумя экспертами поможет выявить неоднозначность критериев, но не подтвердит профессиональную результативность выпускника: для этого требуется последующее наблюдение в практике.

Заключение

Анализ показал, что достижение результатов ДПО нельзя подтверждать только завершением обучения или наличием оценочных материалов. Нужны свидетельства выполнения действия, соответствующего цели программы.

Предложены пять критериев качества выполнения: правильность, полнота, самостоятельность, обоснованность и применение при изменении условий. Соответствие задания результату и подтверждённость оценки выделены как условия достоверности заключения. Показатели раскрыты на условном примере повышения квалификации преподавателей.

Система может применяться при разработке оценочных материалов к программам с проверяемыми результатами. Её ограничения связаны с отсутствием апробации, различием программ и невозможностью по учебной работе судить о последующей профессиональной деятельности. Необходимы экспертная проверка показателей и сопоставление оценок с независимыми данными о профессиональной практике.

Список использованной литературы:

1. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 - ФЗ. Ст. 76.

2. Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам: приказ Минобрнауки России от 24.03.2025 № 266 (зарегистрирован 22.04.2025 № 81928).

3. Biggs J. Enhancing teaching through constructive alignment // Higher Education. 1996. Vol. 32. P. 347–364. DOI: 10.1007 / BF00138871.

4. Krathwohl D. R. A revision of Bloom's taxonomy: an overview // Theory Into Practice. 2002. Vol. 41, № 4. P. 212–218. DOI: 10.1207 / s15430421tip4104 _ 2.

5. Sluijsmans D. M. A., Straetmans G. J. J. M., van Merriënboer J. J. G. Integrating authentic assessment with competence - based learning in vocational education: the Protocol Portfolio Scoring // Journal of Vocational Education & Training. 2008. Vol. 60, № 2. P. 159–172. DOI: 10.1080 / 13636820802042438.

6. Spady W. G. Outcome - based education: critical issues and answers. Arlington, VA: American Association of School Administrators, 1994.

7. Wallace S., May S. A. Assessing and enhancing quality through outcomes - based continuing professional development (CPD): a review of current practice // Veterinary Record. 2016. Vol. 179, № 20. P. 515–520. DOI: 10.1136 / vr.103862.

© Якупов Ф.А., 2026

УДК 37

Яматов А.Р.,
преподаватель кафедры информатики,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь
Сергалиев К.М.,
командир взвода ФТО, Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь
Мчедзидзе Д.З.,
курсант ФТО, Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ К ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ ИНТЕРНЕТ - УГРОЗАМ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования у курсантов готовности к противодействию интернет - угрозам средствами учебной дисциплины «Информатика». Актуальность обусловлена тем, что современный военнослужащий постоянно находится в цифровой среде, где информационно - психологические и информационно - технические угрозы сочетаются и взаимно усиливают друг друга. Показано, что дисциплина «Информатика» обладает значительным, но недостаточно используемым потенциалом для формирования такой готовности: она позволяет соединить технические знания с практическими навыками безопасного поведения. Готовность рассматривается как единство трёх компонентов — мотивационного, когнитивного и деятельностного. Предложены конкретные темы и типы заданий, встраиваемые в занятия по информатике: разбор фишинговых сообщений, анализ метаданных, работа с настройками приватности, моделирование ситуаций социальной инженерии.

Ключевые слова: информатика, интернет - угрозы, информационная безопасность, готовность курсантов, цифровая гигиена, социальная инженерия, фишинг, методика преподавания, деятельностный подход, военный вуз.

Современный курсант живёт в двух информационных средах одновременно: в защищённом служебном контуре и в открытом интернете. Интернет - угрозы при этом не сводятся к техническим атакам — значительная их часть адресована человеку и использует его психологию: доверчивость, спешку, привычку действовать автоматически. Именно поэтому противодействие таким угрозам не может быть сведено к установке антивируса или изучению правил. Оно требует готовности — устойчивой способности замечать угрозу, оценивать её и выбирать безопасную линию поведения. Дисциплина «Информатика» занимает здесь особое место: она единственная в учебном плане, где технические темы напрямую соприкасаются с повседневной цифровой практикой обучающегося.

Готовность к противодействию интернет - угрозам целесообразно рассматривать как единство трёх компонентов. Мотивационный компонент отвечает за то, чтобы курсант считал безопасность личной задачей, а не формальным требованием. Когнитивный — за знание типовых схем обмана и технических механизмов утечки данных. Деятельностный — за умение действовать правильно в конкретной ситуации: проверить ссылку, оценить запрос, изменить настройки, сообщить об инциденте. Если хотя бы один компонент не

сформирован, готовность остаётся декларативной. В военной педагогике подчёркивается, что формирование профессионально значимых качеств носит системный характер и включает не только теоретическое обучение, но и практическое моделирование реальных условий [1]. Это означает, что формирование готовности не может быть привязано к одной лекции — оно требует сквозной линии заданий.

Практическая реализация такой линии опирается на конкретные темы курса. Тема «Основы работы в сети интернет» даёт естественный повод разобрать структуру URL, признаки поддельных доменов и механизм работы фишинговых страниц. Тема «Обработка графической информации» позволяет показать, что фотография содержит метаданные, а публикация снимка с геолокацией раскрывает больше, чем кажется. Тема «Электронные таблицы и базы данных» может быть использована для анализа обезличенных наборов данных и обсуждения того, как из разрозненных сведений складывается цифровой профиль человека. Тема «Алгоритмизация» подходит для моделирования последовательности действий при проверке подозрительного сообщения.

Знание о фишинге бесполезно, если курсант не отработал действие в ситуации, похожей на реальную. Поэтому в занятие целесообразно включать практические задания: разбор нескольких сообщений с признаками фишинга и обоснование выбора; анализ скриншота профиля в социальной сети с точки зрения того, какие сведения о человеке он раскрывает; настройка приватности на учебном аккаунте; разыгрывание короткой ситуации социальной инженерии в парах, где один участник пытается получить информацию, а другой должен корректно отказать. Такие задания одновременно формируют навык и снижают психологический барьер. Здесь важно учитывать фактор нагрузки: в военном вузе учебные трудности накладываются на условия службы, что может усиливать тревожность и снижать готовность действовать. Как отмечают А.В. Боннерт и С.В. Жданов, моделирование условий повышенной нагрузки в обучении позволяет заранее сформировать устойчивые поведенческие реакции и снизить риск импульсивных действий [2]. Этот принцип применим и к занятиям по информатике: ситуации противодействия угрозам лучше отрабатывать заранее и в спокойной обстановке.

Организационно формирование готовности может быть выстроено как сквозная линия на протяжении всего курса. На вводном занятии целесообразно провести короткую диагностику — предложить курсантам оценить собственные привычки в цифровой среде. Далее каждое занятие включает небольшой практический фрагмент, связанный с темой: пять–десять минут на разбор реального или учебного примера. Завершает курс итоговое задание, в котором курсант демонстрирует не знание правил, а способность действовать: например, анализирует предложенную ситуацию и обосновывает последовательность безопасных действий.

Практическая часть может быть представлена в виде рекомендаций для преподавателя. Целесообразно: начинать каждую тему с короткого примера из цифровой практики, а не с определения; использовать обезличенные учебные примеры, не содержащие реальных служебных сведений; предлагать задания на обоснование, а не на выбор готового ответа; включать работу в парах для снижения тревожности; завершать занятие кратким выводом о том, как изученная тема связана с безопасным поведением; поощрять сообщение об ошибках и сомнениях, а не только правильные ответы. Такой подход позволяет при том же

количестве часов сформировать у курсантов не набор разрозненных правил, а устойчивую готовность к действию в условиях интернет - угроз.

Таким образом, формирование готовности курсантов к противодействию интернет - угрозам на занятиях по информатике достигается не отдельной темой и не разовой беседой, а системной линией практических заданий, встроенных в существующие разделы курса. Дисциплина «Информатика» соединяет технические знания с повседневной цифровой практикой, что делает её естественной площадкой для такой работы. Готовность включает мотивационный, когнитивный и деятельностный компоненты, и каждый из них требует целенаправленного формирования. Именно системность, а не объём теоретического материала, обеспечивает перенос знаний в реальное поведение.

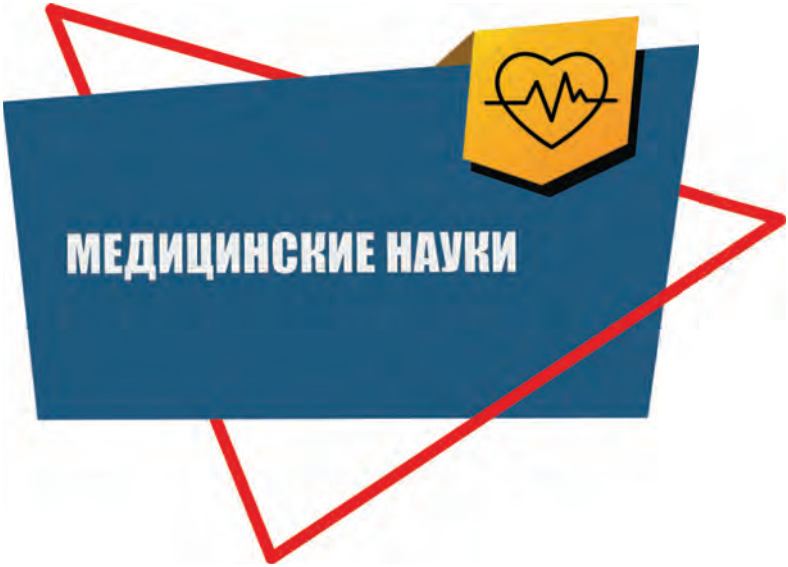
Список используемых источников

1. Боннерт А.В., Жданов С.В. Воспитание стрессоустойчивости курсантов через моделирование боевой обстановки в обучении // Взаимодействие науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 мая 2026 г., Новосибирск). В 2 ч. Ч. 1. — Уфа: Аэтерна, 2026. — С. 63. — URL: https: // aeterna - ufa.ru / sbornik / NK - 777 - 1.pdf#page=63

2. Нешко А.С., Семенов С.П. Опыт проведения лабораторных и расчётно - графических работ по дисциплине «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности» // Научная электронная библиотека eLibrary.ru. — 2024. — URL: https: // elibrary.ru / (дата обращения: 26.10.2026).

3. Гудов А.С., Богданов С.А. Использование информационных технологий при подготовке курсантов в области защиты информации // Научная электронная библиотека eLibrary.ru. — 2025. — URL: https: // elibrary.ru / (дата обращения: 26.10.2026).

© Яматов А.Р., Сергалиев К.М., Мчедзидзе Д.З., 2026


МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 616.9

Бричковский А.И.
студент УО «ГрГМУ»,
г. Гродно, Беларусь
Романюк Д.Д.
студент УО «ГрГМУ»,
г. Гродно, Беларусь

КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕПТОСПИРОЗА У ПАЦИЕНТА С ВИЧ – ИНФЕКЦИЕЙ

Аннотация

Представлен клинический случай лептоспироза средней степени тяжести у мужчины 49 лет, с имеющимся профессиональным риском инфицирования, связанного с убоем скота, на фоне ВИЧ - инфекции. Описано острое начало заболевания с сухого кашля и интоксикации, диагностика которого была клинической и лабораторной. Показана эффективность цефтриаксона в сочетании с патогенетической и симптоматической терапией. Подчёркнута роль эпидемиологического анамнеза и ранней верификации диагноза, а также необходимость учёта иммунного статуса и коморбидного фона при выборе терапии.

Ключевые слова

Лептоспироз, заболевание, клинический случай, ВИЧ - инфекция, хронический гепатит С.

Лептоспироз представляет собой повсеместно регистрируемую, однако недостаточно изученную и часто оставляемую без должного внимания инфекцию, которой присущ широкий спектр клинических проявлений [1]. Особый интерес представляют случаи заболевания у пациентов с иммуносупрессией, в частности с ВИЧ - инфекцией, поскольку сопутствующий иммунодефицит и коморбидный фон могут существенно влиять на течение и исход инфекции.

Заболевание мужчины 49 лет началось остро с сухого кашля, общей слабости, повышения температуры тела до 40°С, диффузных мышечных болей, отсутствия аппетита, послабления стула, рвоты, головокружения. Эпидемиологическую настороженность определила профессиональная деятельность пациента, связанная с убоем скота. Объективно при первичном осмотре также выявлена гепатоспленомегалия, герпетические элементы в области губ. Из перенесенных заболеваний пациент указывал на язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки, хронический гепатит С, хронический холецистит, дискинезию желчевыводящих путей по гипокинетическому типу, хронический панкреатит, кандидоз полости рта и остроконечные кандиломы головки полового члена, псориаз.

В общем анализе крови выявлена тромбоцитопения (138×10^9 / л), в биохимическом анализе крови – повышение аспартатаминотрансферазы (252,2 Ед / л), аланинаминотрансферазы (155,7 Ед / л), креатинина (101,9 мкмоль / л), гипопротеинемия (53 г / л), что соответствует гепаторенальному поражению, также наблюдалось повышение

С - реактивного белка (119,8 мг / л). Наряду с этим, учитывая сопутствующий диагноз, уточнен ВИЧ - статус: 3 клиническая стадия, вирусная нагрузка менее 500 кл / мл, CD4 — 226 кл / мкл, что свидетельствовало об умеренной иммуносупрессии. Сочетание ВИЧ - инфекции с хроническим гепатитом С и другой соматической патологией определяло необходимость индивидуализированного подхода к терапии с учётом гепатотоксичности препаратов и лекарственных взаимодействий.

Диагноз был верифицирован с помощью реакции микроагглютинации. В качестве этиотропной терапии был выбран цефтриаксоном, проводилась патогенетическая и симптоматическая терапия. Так же, учитывая ВИЧ - статус пациента, в план лечения был включен ко - тримоксазол и продолжена антиретровирусная терапия. На фоне проводимого лечения отмечалась положительная клинико - лабораторная динамика. На 14 - й день от момента госпитализации пациент выписан в удовлетворительном состоянии.

Таким образом, случай иллюстрирует необходимость включения лептоспироза в дифференциально - диагностический ряд при остром лихорадочном синдроме с миалгией, диспепсией и гепаторенальными изменениями у пациентов, имеющих профессиональные риски (работники мясокомбинатов, животноводства). Целенаправленный сбор эпидемиологического анамнеза и ранняя серодиагностика позволяют избежать позднее назначение этиотропной терапии, что у пациентов с осложненным коморбидным фоном (ВИЧ - инфекция и хронический гепатит) может повлиять на течение и исход заболевания.

Список использованной литературы:

1. Leptospira is an environmental bacterium that grows in waterlogged soil / Y. Yanagihara, S. Villanueva, N. Nomura [et al.] // Microbiol Spectr. – 2022. – Vol. 10, № 2. – P. 1–9. – doi: 10.1128 / spectrum.02157 - 21.

© Бричковский А.И., Романюк Д.Д., 2026

УДК 61

Оразмаммедов К. Б.
преподаватель дисциплины «Хирургия»,
Медицинская средняя профессиональная школы
имени Сачлы Дурсуновой города Аркадаг

ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ДЛЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ НАВИГАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

Аннотация: в данном исследовании оценивается эффективность разработанной нами системы компьютерного зрения в реальном времени, использующей сверточные нейросети для автоматического распознавания анатомических структур гепатобилиарной зоны. В проспективное исследование вошли 240 пациентов, разделенных на две группы: основную

(n = 120, с использованием ИИ - навигации) и контрольную ($n = 120, стандартная лапароскопия). Использование системы позволило сократить время достижения CVS на 32 % (p < 0,01) и полностью предотвратить случаи тяжелых повреждений общего желчного протока (0 % против 2,5 % в контрольной группе).

Ключевые слова: *лапароскопическая холецистэктомия, ятрогенное повреждение желчных протоков, искусственный интеллект.*

Введение: Лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ) прочно вошла в практику как «золотой стандарт» лечения желчнокаменной болезни и ее осложнений. Тем не менее, частота ятрогенных повреждений желчных протоков (ЯПЖП) сохраняется на уровне 0,3–1,5 %, что существенно превышает аналогичные показатели при открытых вмешательствах. Основными причинами остаются аберрации анатомии, выраженный воспалительный процесс в области шейки желчного пузыря и ошибки визуализации (мисперцепция анатомических структур).

Материалы и методы. В период с января 2024 по декабрь 2025 года на базе клиники было выполнено проспективное рандомизированное контролируемое исследование.

- **Критерии включения:** возраст от 18 до 75 лет, хронический калькулезный холецистит, острый катаральный / умеренный флегмонозный холецистит.
- **Критерии исключения:** деструктивные формы холецистита с выраженным инфильтратом, синдром Мириззи II–IV типов, сопутствующая коагулопатия, онкологические заболевания гепатопанкреатобилиарной зоны.

Все пациенты были рандомизированы методом конвертов на две группы:

1. **Основная группа (n = 120):** ЛХЭ выполнялась с применением разработанного программного модуля ИИ, накладывающего на монитор лапароскопа контуры пузырного протока, пузырной артерии и общего печеночного протока в режиме реального времени.
2. **Контрольная группа (n = 120):** стандартная ЛХЭ с визуальным контролем хирурга и достижением CVS традиционным путем.

Технологическая составляющая. Программно - аппаратный комплекс включал в себя нейросетевую модель (на базе архитектуры YOLOv8), обученную на датасете из более чем 50 000 размеченных интраоперационных видеофрагментов лапароскопических операций. Система обрабатывала видеопоток с эндоскопической стойки с задержкой (latency) менее 35 мс.

Статистический анализ. Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета программ SPSS Statistics v26.0. Для сравнения количественных показателей применялся U - критерий Манна — Уитни, для качественных — точный критерий Фишера и тест хи - квадрат Пирсона. Различия считались статистически значимыми при p < 0,05.

В основной группе система ИИ выдавала предупреждающие визуальные сигналы при попытке клипирования структур за пределами зоны безопасной диссекции. Случаев ложноположительных срабатываний, приводивших к необоснованному расширению объема вмешательства, зафиксировано не было.

Обсуждение. Наше исследование продемонстрировало, что внедрение систем компьютерного зрения способно существенно нивелировать влияние «человеческого фактора». Алгоритмы ИИ не подвержены усталости, способны обрабатывать

периферические зоны кадра, которые хирург может упустить из виду во время манипуляций с инструментом, и обеспечивают объективный контроль этапов операции.

Сокращение времени достижения критического вида безопасности (CVS) в группе с ИИ - поддержкой свидетельствует о том, что хирурги быстрее и увереннее ориентировались в операционном поле. Полученные нами результаты согласуются с данными современных международных мультицентровых исследований по применению дополненной реальности и нейросетей в лапароскопии.

Заключение. Интеграция систем компьютерного зрения на основе искусственного интеллекта в процесс лапароскопической холецистэктомии является эффективным и безопасным методом интраоперационной навигации. Данная технология позволяет достоверно снизить риск ятрогенных повреждений желчных протоков, уменьшить время оперативного вмешательства и повысить общую безопасность абдоминальных хирургических вмешательств.

Список литературы

1. Strasberg S. M., Brunt L. M. Rationale and Use of the Critical View of Safety in Laparoscopic Cholecystectomy // Journal of the American College of Surgeons. — 2019. — Vol. 228, № 1. — P. 72–81.

2. Vettoretto N., Foglia E., Corcione F. et al. Artificial intelligence in laparoscopic surgery: State of the art and future perspectives // Annals of Medicine and Surgery. — 2021. — Vol. 69. — Article 102640.

© Оразмаммедов К. Б., 2026


ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Polyakova Z.,
Master's student of group 11002647,
Scientific Supervisor: Sagalaeva I.
Belgorod State National Research University (BelSU),
Belgorod. RF

"OPTIMIZATION OF THE GRANULATION STAGE IN TABLET MANUFACTURING: THE EFFECT OF PARAMETERS ON POWDER FLOWABILITY AND COMPRESSIBILITY"

1. Introduction

- Granulation is a key step in the tableting process, as it addresses the problem of powder heterogeneity and poor flowability.
- Objective of the study: to systematize granulation parameters and their effect on flowability and compressibility of powders (granulates) as critical properties for stable production.
- Practical significance: reducing defects during tableting and in the final product, ensuring consistent tablet weight and strength, and achieving predictable and controllable process performance.

2. Flowability and Compressibility as Key Parameters of Powders and Granulate

- Flowability is assessed via: angle of repose, coefficient of friction, funnel flow time, bulk / tapped density, Carr index, and Hausner ratio.
- Compressibility is evaluated through tablet strength, porosity, compression work, and compression profiling curves (e.g., Heckel plot).

These parameters are directly linked to tablet quality (tablet weight, crushing strength, disintegration time—per regulatory requirements).

3. Granulation Methods and Key Differences

- Wet granulation (in a mixer, in a fluidized bed) is a process of particle enlargement via agglomeration using a liquid binder medium. Its main purpose in tablet manufacturing is to improve the technological properties of the powder blend: flowability, compressibility, dose uniformity; to reduce dust generation; and to prevent component segregation.

Main steps:

- Dry blending of components. Powders (active ingredient, fillers, part of the disintegrant, etc.) are thoroughly mixed to obtain a homogeneous blend. This is critical for uniform distribution of the active substance and batch - to - batch reproducibility.
- Wetting with binder solution. A liquid—typically a solution of a binding agent (PVP, starch, MC, HPMC, etc.) in water or alcohol—is added to the dry blend. The principle is that the liquid wets the particles, forming "bridges" between them, which initiates agglomeration. The amount of liquid is adjusted so that the mass is plastic but not overly sticky.
- Formation of wet granules. At this stage, the mass is passed through a sieve (classical wet milling method) or granulated in a high - shear mixer - granulator or in a fluidized - bed unit. The underlying mechanism is mechanical action promoting particle coalescence into robust agglomerates.

- Drying of wet granules. Moisture is removed from the granules to a target moisture level (usually 2–5 %). Fluidized - bed dryers or tray dryers are most commonly used. Controlling temperature and drying time is essential to avoid degrading thermolabile components and to prevent over - drying (which would make granules brittle).
- Calibration (screening). Dried granules are sieved to the desired size to obtain a fraction with the required particle size range. This stabilizes flowability and compression properties.
- Addition of excipients. After drying, lubricants (magnesium stearate, stearic acid) and extragranular disintegrants are added at the dry - mixing stage to avoid disrupting the granule structure.
- Compression into tablets. Granules are fed to the tablet press. Due to improved flowability and compressibility, tablets with uniform weight and sufficient strength are produced.

- Dry granulation (compaction / roller compaction) is a method of particle enlargement without using a liquid binder. It is applied when components are sensitive to moisture or heat, or when the process cycle needs to be shortened (to eliminate the drying step). This method is particularly valuable because it directly forms particles with controlled density and good flow properties.
- Spray granulation is a method of forming granules by spraying a binder solution onto a fluidized particle bed with simultaneous drying. It is most often implemented in fluidized - bed units. This method is attractive because it allows fine - tuning of granule size, density, and morphology—and thus their technological properties.

4. Granulation Parameters Affecting Flowability

- Moisture and binder: the amount and type of binder (PVP, HPMC, etc.) affect particle adhesion and flow.
- Granule size and morphology: larger and more spherical granules generally exhibit better flowability.
- Particle size distribution (PSD): a narrow range often improves flow.
- Mixer speed and mixing time: excessive mixing may lead to agglomeration and reduced flowability.
- Drying: residual moisture and temperature conditions affect interparticle adhesive forces.

5. Granulation Parameters Affecting Compressibility

Key points:

- Granule density and porosity: denser granules are easier to compress but may yield tablets with low disintegration rate.
- Mechanical properties of granules: hardness and brittleness determine how granules behave under pressure.
- Residual moisture: affects plasticity and interparticle bonding ability.
- Fractional composition: fine fractions improve particle contact and increase tablet strength.

Heckel plots help compare how different granulation methods change powder behavior during compression. I've selected examples and figured out how to interpret them—let's go through them step by step.

The Heckel equation:

$$\ln(1 / (1 - D)) = m \cdot P + b,$$

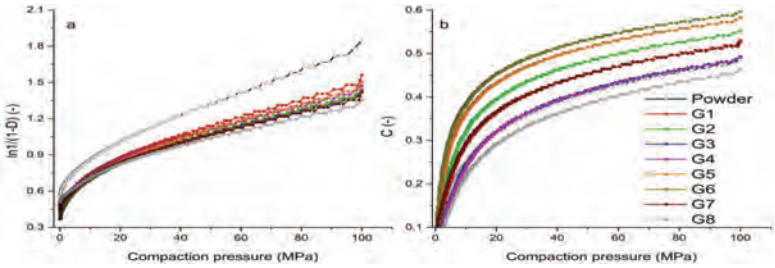
where:

- DDD — relative density (the ratio of tablet density to the true density of the powder),
- PPP — compression pressure,
- mmm — the slope of the linear portion of the curve (Heckel coefficient),
- bbb — the y - intercept.

A plot is constructed of ln(1 / (1 – D)) от P.

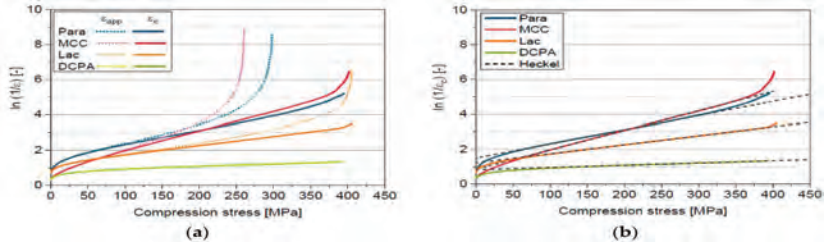
Examples for different granulation types are provided for two key variants of dry granulation: roller compaction and slugging (briquette compression).

Roller compaction



In such a plot, the initial segment may be non - linear. This is due to the fact that at low pressure, particles are still actively rearranging, "fitting" against each other, and large aggregates may fragment. As pressure increases, plastic deformation of the particles themselves becomes dominant, and the curve reaches a linear region. The slope of this linear part (mmm) indicates how prone the material is to plastic deformation: the steeper the slope, the higher the plasticity.

Slugging (compression into slugs)



Here, the pattern may differ. Slugs sometimes show a more pronounced initial stage of intense particle rearrangement and rebounding before plastic deformation begins. This is also reflected in the curve shape: the initial segment may appear more "diffuse" or have a different curvature compared to roller compaction.

For wet granulation (where a binder solution is used), the pattern is often different: due to the formation of liquid bridges and subsequent drying, the compaction mechanism differs, and the Heckel curve may show other features (e.g., earlier onset of plastic deformation or a different character of the initial segment).

Non - linearity at the start usually indicates that particle rearrangement, fragmentation, or rebounding dominates. If this segment is too extended or has a complex profile, it signals possible instabilities during compression (e.g., lump formation or uneven densification).

Slope of the linear part (mmm). The steeper the slope, the greater the material's plastic properties: less pressure is required for it to begin deforming plastically. If two materials have different slopes, this directly indicates different abilities to form strong tablets at the same pressure.

Transition point. The point where the curve shifts from non - linear to linear can be regarded as the onset of plastic deformation dominance over particle rearrangement. Sometimes, this "kink" is used to estimate the threshold pressure needed to enter the effective compaction regime.

Comparison. The most valuable insight comes from comparison. For example, one can compare the initial powder with the powder after granulation: if the curve becomes steeper (i.e., mmm increases) after the process, the method has improved the material's plastic properties. Or, one can compare two granulation methods to determine which yields a curve more favorable for tableting.

By analyzing Heckel plots for different batches or conditions (e.g., varying compaction force in roller compaction), a process engineer can select the optimal regime: identify the pressure at which effective densification begins and avoid excessive pressure that could lead to cracks or other tablet defects.

6. Link Between Granulation Parameters and Final Tablet Properties

Cause–effect relationships:

- Flowability → uniform dosing and consistent tablet weight;
- Compressibility → strength and porosity → disintegration and dissolution.

This makes the review practical and clear for process technologists.

7. Optimization Approaches: From Empirics to QbD

- Traditional one - factor - at - a - time (OFAT) experiments.
- Design of Experiments (DoE): factors and responses, response surface methodology.
- Quality by Design (QbD), including Critical Process Parameters (CPP) and Critical Quality Attributes (CQA).

8. Examples from Literature and Industry Practice

Substance / Object	**Granulation Method**	**Key Parameters**	**Main Effect on Flowability / Compressibility**	**Source (Type)**
Lactose + API	Wet granulation	PVP concentration, mixer speed	Improved flowability, increased tablet strength	Research article
Microcrystalline cellulose	Dry granulation	Roller pressure, post - milling fraction	Enhanced compressibility, stable strength	Patent / article
Thermolabile substance	Fluidized - bed granulation	Air temperature, spray rate	Controlled residual moisture, maintained flowability	Review / study

9. Problems and Limitations

- Sensitivity to humidity and temperature.
- Raw material variability (particle size, density, moisture).
- Scale - up: laboratory parameters do not always translate directly to production scale.

10. Conclusion

- In brief: granulation parameters are controllable factors that directly determine flowability and compressibility.

- Practical takeaway: a systematic approach (DoE / QbD) enables reliable optimization of the stage and stabilization of tablet quality.
- Future prospects: digital twins, inline monitoring (PAT), and predictive models.
- References:
- Industrial Pharmaceutical Technology.
- Authors: Chuev V. I., Gladukh E. V., et al

© Polyakova Z., 2026

УДК 60:303.622

Екшикеев Т.К.
к.э.н., доцент
СПХФУ
г. Санкт - Петербург, РФ
Григорьева С.О.
Магистрант 3 года обучения
Направление подготовки 19.04.01 «Биотехнология»
СПХФУ
г. Санкт - Петербург, РФ
Семериков Д.М.
Магистрант 2 года обучения
Направление подготовки 18.04.01 «Химическая технология»
СПХФУ
г. Санкт - Петербург, РФ

ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕКРУТИРОВАНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ВЫБОРКИ В ИССЛЕДОВАНИЯХ МАГИСТРАНТОВ: ОНЛАЙН АНКЕТИРОВАНИЕ БИОТЕХНОЛОГОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Аннотация:
Рекрутирование экспертов и респондентов с помощью социальных сетей является одной из возможностей организации исследовательского анкетирования. Представлен практический опыт рекрутирования целевой выборки с помощью групп биотехнологов в социальных сетях

Ключевые слова:
выборка, рекрутирование, эксперты и респонденты, онлайн - анкетирование, социальные сети, группы биотехнологов

Цифровая революция привела к появлению большого числа платформ для организации анкетирования онлайн. Многие социальные сети, поисковые системы (например, Яндекс, Google), а теперь и мессенджеры предоставляют доступные программные возможности для реализации онлайн - анкетирования [1]. Интернет до недавнего времени и сейчас обеспечивает легкий доступ к множеству видов программного обеспечения для проведения

анкетирования, что приводит – по мнению авторов к обоснованному выводу: снижение затрат и препятствий для реализации онлайн опросов.

Главной проблемой рекрутирования экспертов и респондентов с помощью социальных сетей, по мнению авторов, являлось предоставление опрашиваемыми недостоверной информации о своем статусе. Но проводимые пилотные исследования всегда предполагали критический анализ ответов и исключения явно ложных и не логичных ответов.

Для рекрутирования экспертов и респондентов авторами рекомендуется задействовать социальную сеть ВКонтакте. Эта сеть обладает собственной системой запуска контекстной рекламы, но лучше использовать другой способ рекрутирования – через работу в профильных сообществах. Российская социальная сеть ВКонтакте имеет развитую систему тематических групп и сообществ биотехнологов, в которых протекает основная активность пользователей. Поэтому здесь возможно распространение анкет в группах, связанных с биотехнологиями: «Бионанотехнологии: вчера, сегодня, завтра», «Биотехнологии», «Биотех ИТМО | Biotech ITMO». Активными участниками данных групп являются работники компаний: ЗАО «Биокад», АО «Фармасинтез», ООО «Геофарм», ООО «Солофарм», АО «Генериум», АО «Р - фарм». Географическое распределение участников это не только Санкт - Петербург, но и Москва и Московская область, а также другие регионы страны. Возможность размещения и позиционирования во времени ссылок на анкеты определяется администраторами групп.

На этапе подготовки исследования на платформах социальных сетей по мнению авторов обязательно проведение офлайн - и онлайн - пилотаж анкеты: офлайн - анкету рекомендуется опробовать лично исследователю - магистранту и преподавателю - руководителю ВКР магистранта, и только затем анкету возможно разместить в целевых группах, в нашем примере – в группах биотехнологов на странице социальной сети ВКонтакте с просьбой в заполнении анкеты. Практика заполнения анкет показывает, что экспертам и респондентам удобно заполнять ее с помощью компьютера в удобное для них время. К определенному выводу авторы относят рекомендацию в расчете времени заполнения одной анкеты не более 10 минут.

Представленные элементы организации онлайн анкетирования могут быть полезны магистрантам при проведении ими самостоятельных исследований в рамках выпускных квалификационных работ (ВКР) [2, 3]. Рекрутирование экспертов и респондентов онлайн с помощью социальных сетей обходится намного дешевле и является более эффективным.

Очень неприятным опытом, для одного из авторов, оказалась потеря документированных итогов работы – на платформе Яндекс. В результате атаки БПЛА была повреждена инфраструктура дата - центров Владимира, Сасово и Калуге – сообщила команда Яндекс утром 11 октября [4]. Работа была полностью остановлена, облачная платформа перешла на аварийный режим работы, – заявили в компании. Для онлайн исследователя - магистранта это обернулось шоковой потерей файлов форм и данных в облаке, которые нельзя посмотреть или скачать, представить на предзащите.

Для исследователей проводивших анкетирование на платформе Google результаты остаются доступными, но риски блокировки Google документов в России высокие и это не прогноз, а уже идущий процесс [5].

Магистрантам следует очень тщательно, с ежедневной периодичностью осуществлять архивирование результатов онлайн анкетирования.

В проведении онлайн анкетирования в социальных сетях следует осознано - доказательно «вшивать» оценку компетентности экспертов и респондентов дополнительными вопросами, используя тесты изученных ранее дисциплин [6].

Авторы считают необходимым поблагодарить доктора фармацевтических наук, профессора Е.О. Трофимову за принципиальное обсуждение результатов онлайн анкетирования биотехнологов в социальных сетях и перспективы возможности использования данного инструмента в исследованиях магистрантов.

Список использованной литературы:

1. Екшикеев Т.К., Григорьева С.О. Элементы анкетирования по совершенствованию кадрового обеспечения трансфера инновационных технологий в сфере биотехнологического производства // Сборник статей Международной научно - практической конференции «НОВАЯ ЭКОНОМИКА: ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, ИННОВАЦИОННОСТЬ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ » (г. Оренбург, 04 декабря 2025 г.). – Уфа: Аэтерна, 2024. – с. 19 - 21.

2. Екшикеев Т.К., Обухова И.А., Григорьева С.О., Жукова Д.А. Онлайн анкетирование как метод исследования в ВКР магистрантов сферы технологического развития фармацевтических предприятий // ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И ПУТИ РЕШЕНИЯ: МОНОГРАФИЯ. ВЫПУСК 66. – УФА: OMEGA SCIENCE, 2026. – с. 19 - 29.

3. Екшикеев Т.К., Григорьева С.О., Герасимова А.А. Результаты прикладного исследования: анализ и совершенствование кадрового обеспечения трансфера инновационных технологий биофармацевтического производства // Сборник статей Международной научно - практической конференции «ИННОВАЦИИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ: МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ ПОДХОД» (г. Казань, 5 октября 2026 г.). – Уфа: Аэтерна, 2026. – с. 163 - 165.

4. Новости РБК: «Яндекс» заявил об остановке дата - центров после атаки БПЛА https: // www.rbc.ru / rbcfreenews / 6acb1b0168f6a82fc5bf9006 (дата обращения 29.10.2026).

5. WORKSPACE Медиа: Стоит ли ожидать, что доступ к Google - документам в России будет заблокирован? https: // workspace.ru / expert / question / na - kakie - analogi - gugl - dokumentov - pereiti - v - rossii / (дата обращения 29.10.2026).

6. Иванова С. Оценка компетенций методом интервью: универсальное руководство. –М.: Альпина Паблишер, 2025. – 155 с.

© Екшикеев Т.К., Григорьева С.О., Семериков Д.М., 2026


ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 579.62

Садовская Т. А.,
к.б.н., доцент
Соколова О. А.,
к.х.н., доцент
ФГБОУ ВО МГАВМиБ - МВА имени К.И. Скрябина,
г. Москва, Россия

БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЫВОРОТКИ КРОВИ У СОБАК ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ

Аннотация: Лептоспироз относится к одному из наиболее опасных и зоонозных заболеваний. Инструментальная диагностика в некоторых случаях может быть затруднена из - за стертых симптомов. Помимо бактериологического исследования, биохимический анализ крови имеет важное вспомогательное значение для оценки глубины поражения органов. В нашей работе провели биохимическое исследование сыворотки крови больных собак и выявили серьезное поражение печени с холестазом и почек.

Ключевые слова: лептоспироз, биохимические показатели, собаки.

Диагностика и своевременное лечение лептоспироза у собак актуально в настоящее время из - за серьезной опасности этого заболевания для сохранения жизни животных, риска осложнений и зоонозного характера передачи инфекции людям.

Токсины лептоспир поражают эндотелий капилляров из - за активации перекисного окисления клеточных мембран и повышения их проницаемости, нарушают на клеточном уровне нормальные процессы иммунитета. Лептоспироз у собак может протекать в различных формах: острая с яркой клинической картиной и бессимптомная. Часто лептоспироз можно перепутать с другими заболеваниями. Все эти факторы затрудняют диагностику, поэтому биохимический анализ крови может оказать существенную помощь в постановке диагноза. Значительная интоксикация продуктами жизнедеятельности болезнетворных бактерий поражает практически все важные органы, что отражается на биохимических показателях [1, с.545 - 547; 2, с. 117; 3, с. 8 - 12].

Цель данной работы - биохимическое исследование сыворотки крови собак (породы Немецкая овчарка, возраст 2 года) больных лептоспирозом на второй день после обнаружения инфекции. Схема эксперимента следующая: кровь брали из подкожной вены предплечья в вакуумную пробирку для биохимических анализов (с разделительным гелем) [1, с.70]. Исследуемые биохимические показатели определяли на биохимическом анализаторе StatFax 1904.

Были получены следующие результаты биохимических показателей сыворотки крови собак (таблица 1):

Таблица 1.

Биохимические показатели крови собак при лептоспирозе

Биохимический показатель	Концентрация в крови	Норма
Глюкоза ммоль / л	3,2 ± 0,4	3,5 - 6,5
Общий белок г / л	47,3 ± 2,1	50 - 75

Мочевина ммоль / л	18,1 ± 8,3	3,5 - 8,6
Билирубин мкмоль / л	20,2 ± 1,5	0 - 8
Креатинин мкмоль / л	132,8 ± 3,5	40 - 120
Аланинаминотрансфераза (АЛТ) Ед / л	92,4 ± 4,2	10 - 70
Аспартатаминотрансфераза (АСТ) Ед / л	142,1 ± 11,7 Ед / л	10 - 75
Щелочная фосфатаза (ЩФ) Ед / л	162 ± 14,0 Ед / л	20 - 150

Из полученных данных видно, что концентрация глюкозы немного снижена относительно референтных границ нормы, но практически соответствует нижней границе нормы. Вероятнее всего, это связано с недостатком энергии на фоне полиорганной недостаточности. Общий белок снижен по причине нарушения белоксинтезирующей функции печени. Это подтверждает и повышенная активность АЛАТ, АСАТ – скорее всего, это связано с разрушением гепатоцитов токсинами лептоспир, поскольку в печени происходила детоксикация токсинов. Наблюдается еще и повреждение желчных протоков, свидетельствует об этом повышенная концентрация билирубина в крови. Разрушение гепатоцитов и избыток токсинов приводит к холестазу (застою желчи), это видно по повышенной активности щелочной фосфатазы (фермента апикального полюса гепатоцитов). Из - за интоксикации нарушена фильтрационная способность почек, о чем свидетельствуют специфические маркеры: повышенная концентрация в крови мочевины и креатинина.

Биохимические показатели в данном случае свидетельствуют о поражении печени, почек собак и позволяют оценить степень поражения тканей. Все эти функциональные нарушения могут привести к серьезным осложнениям, если вовремя не поставить диагноз и не начать лечение.

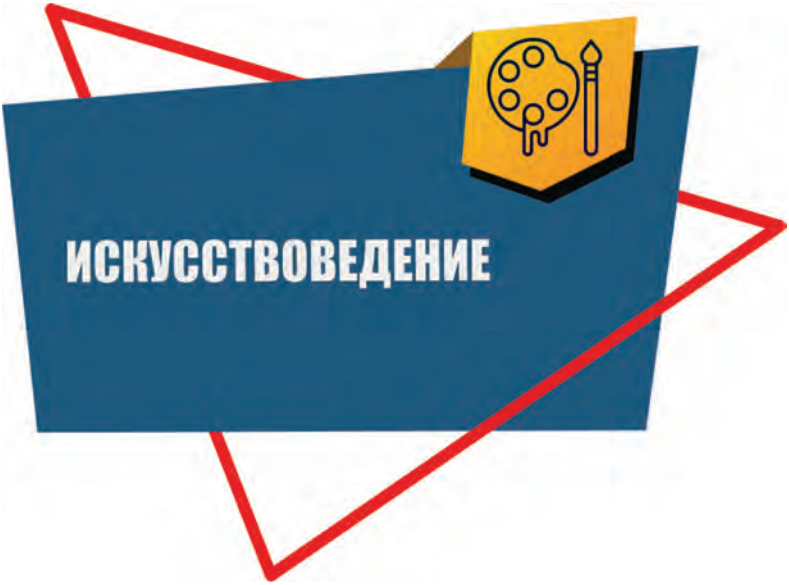
Список использованной литературы

1. Клиническая лабораторная диагностика: учебник / Под ред. В.В. Долгова, ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования». – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 688 с.

2. Кривко М.С. Изменение морфологических и биохимических показателей крови собак при лептоспирозе // Международный научно - исследовательский журнал. - № 3. – 2022. С. 117.

3. Резниченко Л.В. Проявление лептоспироза у собак // Фундаментальные и прикладные исследования в ветеринарии. – Ставрополь: Ставропольский ГАУ, 2018. – С. 8 - 14.

© Садовская Т.А., Соколова О.А., 2026


ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7.06:004.9

Архипова Н.А.,
канд. иск., доц.,
РТУ «МИРЭА», ММУ,
г. Москва, Россия

СТИЛИЗАЦИЯ И АУТЕНТИЧНОСТЬ: УРОВНИ РАБОТЫ С ТРАДИЦИЕЙ В ВИЗУАЛЬНОМ ЯЗЫКЕ СЛАВЯНСКИХ ИГР

Аннотация

Статья рассматривает соотношение стилизации и аутентичности при трансформации традиционного костюма и архитектуры в визуальном языке славянских видеоигр на материале проектов Bylina и «Истокъ», предлагая типологию уровней стилизации.

Ключевые слова

Славянская мифология в видеоиграх, стилизация, аутентичность, традиционный костюм, древнерусская архитектура, визуальный язык.

Введение.

Обращение игровой индустрии к славянской мифологии перестало быть нишевым. Однако за этим поворотом стоит методологическая проблема: как традиционная культура — костюм, архитектура, орнамент — превращается в элемент игрового визуального языка? Настоящая работа исходит из гипотезы, что стратегии работы с традицией не образуют оппозиции “аутентично / неаутентичн”, а распределяются по уровням стилизации. Цель статьи — применить типологию уровней к анализу двух контрастных проектов: Bylina и «Истокъ».

Теоретические основания.

Представляется продуктивным различать условно - декоративную стилизацию (упрощение традиционных элементов до знака), символическую реконструкцию (сохранение связи с источником на уровне поведения и материала) и этнографическую точность (воспроизведение задокументированных форм). Разработчики редко эксплицируют, на каком уровне они работают, — между тем именно эта рефлексия могла бы стать основой осознанного отношения к наследию в цифровой среде.

Bylina: орнаментализация как принцип.

Bylina — экшен - RPG от Far Far Games, выпущенная в апреле 2026 года, — показательный пример условно - декоративной стилизации [1, 2, 3]. Визуальный стиль игры отсылает к фольклору, древнерусскому зодчеству и былинным иллюстрациям с характерной орнаменталикой, однако реализуется не через археологическую точность, а через конвенции иллюстрации.

Костюм героя демонстрирует эту логику: сеты брони (“медовый” доспех, “жар - птица”, “морозко”) обыгрывают фольклорные мотивы через гиперболизацию. Эти решения не претендуют на достоверность — они работают как метафоры. Традиция здесь не реконструируется, а переизобретается в категориях игровой условности. Архитектурные мотивы подчиняются той же логике: древнерусское зодчество присутствует как узнаваемый силуэт, но не как система конструктивных закономерностей. Орнамент выполняет функцию фактуры, а не семиотической системы. Такая стратегия адекватна

нарративной установке Bylina, сочетающей трагические мотивы с “бесшабашным юмором”.

«Истокъ»: фотореализм как метафорическая реконструкция.

«Истокъ» от ITSALIVE STUDIO — фотореалистичный альманах на Unreal Engine о предысториях персонажей славянской мифологии. Его подход точнее определить как метафорическую реконструкцию: аутентичность достигается на уровне поведения и пластики, а не внешней формы. Показателен пример с малышом Горынычем, который должен был быть именно змеёй с пластикой среднерусской гадюки, а не «просто драконом». Проект задуман как медиа - вселенная, включающая кино и музейные решения, что смещает акцент в сторону репрезентации, а не игровой механики [4].

Сравнительный анализ.

Оба проекта работают с одним культурным материалом и оба дистанцируются от этнографической точности. Различие — в функции визуального языка. В Bylina традиция служит стилеобразованию: аутентичность здесь — побочный эффект узнаваемости. В «Истоке» традиция служит мира - высказыванию: аутентичность — это убедительность. Ни один подход не может быть описан в терминах «правильного» обращения с традицией: каждый обусловлен жанром, платформой и производственными возможностями.

Заключение.

Предложенная типология позволяет описать спектр стратегий работы с традицией, не сводя их к оценочной шкале. Оба проекта находятся в промежуточной зоне между декоративностью и реконструкцией, но движутся к ней с разных сторон: первый — от орнамента к знаку, второй — от материала к присутствию. Дальнейшее исследование могло бы включить более широкий круг проектов и анализ рецепции игроками.

Список использованной литературы:

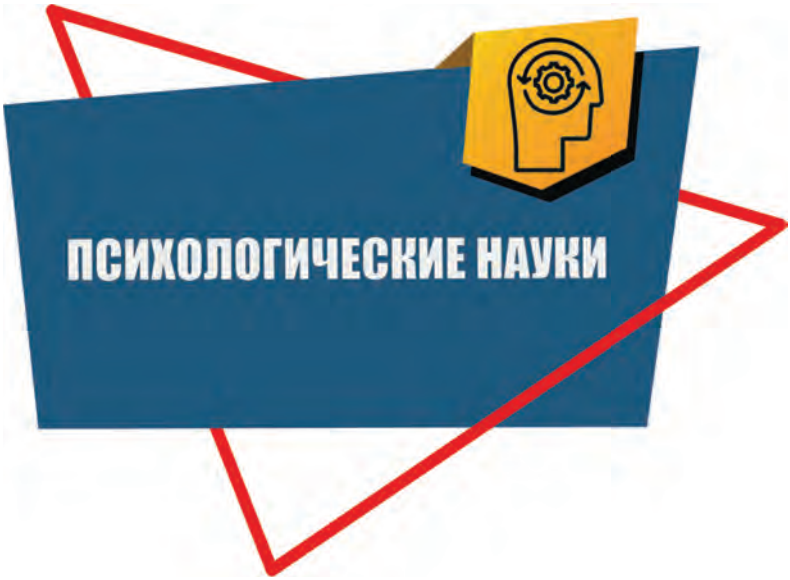
1. Всё о Bylina: стильная ARPG, которая по - новому интерпретирует славянский фольклор // Skillbox Media. 2024. 9 октября. URL: https: // skillbox.ru / media / gamedev / vsye - o - bylina - stilnaya - arpg - kotoraya - ponovomu - interpretiruet - slavyanskiy - folklor / (дата обращения: 21.10.2026).

2. Вышла Bylina — стильный экшен, вдохновленный славянской мифологией // VGTimes. 2026. 20 апреля. URL: https: // vgtimes.ru / gaming - news / 154225 - vyshla - bylina - stilnyy - ekshen - vdohnovlennyy - slavyanskoy - mifologiey.html (дата обращения: 21.10.2026).

3. В Steam и VK Play вышла «Былина» — грандиозная экшен - RPG в мире славянских мифов // 3DNews. 2026. 20 апреля. URL: https: // 3dnews.ru / 1140326 / (дата обращения: 21.10.2026).

4. Лященко И. Фотореалистичный фольклор на Unreal Engine: проект «Истокъ» от ITSALIVE STUDIO // Компьютерра. 2026. 9 февраля. URL: https: // www.computerra.ru / 335755 / fotorealistichnyj - folklor - na - unreal - engine - proekt - istok - ot - its - alive - studio / (дата обращения: 22.10.2026).

© Архипова Н.А., 2026


ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9:62

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - АНАЛИТИЧЕСКОГО ПСИХОТИПА ЧЕРЕЗ ИНСТРУМЕНТЫ СТИЛОМЕТРИИ

Аннотация: в статье рассматриваются информационные технологии определения информационно - аналитического психотипа через инструменты стилометрии. Изучается стилометрия, как направление компьютерной лингвистики, которое превращает индивидуальный стиль письма в точные количественные показатели. Исследуются набор количественных метрик стилометрии, которые в совокупности создают уникальный «цифровой языковой отпечаток» человека. Анализируются конкретные цифровые метрики стилометрии с устойчивыми психологическими особенностями личности. Рассматриваются характерные стилометрические особенности для каждой возрастной группы.

Ключевые слова: информационно - аналитический психотип, информационные технологии, стилометрия, особенности мышления, особенности общения, речевое поведение, лексическое разнообразие, синтаксические конструкции, пунктуационные и паралингвистические маркеры

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

INFORMATION TECHNOLOGIES FOR DETERMINING AN INFORMATION-ANALYTICAL PSYCHOTYPE USING STYLOMETRIC TOOLS

Abstract: the article examines information technologies for determining an information - analytical psychotype using stylometry tools. Stylometry is studied as a branch of computational linguistics that transforms an individual's writing style into precise quantitative indicators. A set of quantitative stylometric metrics is examined, which together create a person's unique "digital linguistic fingerprint." Specific digital stylometric metrics are analyzed in relation to stable psychological characteristics of an individual. The characteristic stylometric features for each age group are examined.

Keywords: information and analytical psychotype, information technologies, stylometry, thinking patterns, communication patterns, speech behavior, lexical diversity, syntactic structures, punctuation and paralinguistic markers.

В современном цифровом мире текст стал одним из самых устойчивых и информативных следов человека. Каждый человек, даже не осознавая этого, формирует уникальный языковой «отпечаток» – набор устойчивых привычек, которые проявляются в выборе слов, длине предложений, ритме письма, использовании пунктуации и структуре высказываний. Эти особенности редко меняются кардинально и плохо поддаются сознательному контролю.

Именно здесь на помощь приходит стилометрия.

Стилометрия – направление компьютерной лингвистики, которое превращает индивидуальный стиль письма в точные количественные показатели.

Если традиционный лингвистический анализ опирается на качественную интерпретацию текста человеком, то стилометрия использует статистические методы, машинное обучение и алгоритмы, чтобы выявлять скрытые закономерности в больших массивах текстов. Она позволяет не просто «почувствовать» стиль автора, а измерить его с высокой точностью и воспроизводимостью [1].

Стилометрия изначально развивалась для решения задач атрибуции авторства, то есть определения, кто именно написал тот или иной текст (*от Шекспира до современных анонимных манифестов*). Однако в последние годы ее возможности значительно расширились [2]. Сегодня стилометрические инструменты успешно применяются для выявления индивидуальных когнитивных (*особенностей мышления*) и коммуникативных (*особенностей общения*) паттернов, что делает их мощным инструментом определения информационно - аналитического психотипа человека.

В отличие от психологических тестов, которые зависят от самоотчета и текущего настроения человека, **стилометрия анализирует естественное речевое поведение в реальной цифровой среде.** Она фиксирует то, как человек пишет в рабочих чатах, личной переписке, комментариях и постах – то есть в ситуациях, где он меньше всего «играет роль». Это дает более объективную картину устойчивых особенностей мышления, скорости обработки информации, уровня структурированности, эмоциональной регуляции (*способности управлять своими эмоциями в тексте*) и коммуникативных стратегий.

Стилометрия особенно ценна тем, что способна работать с огромными объемами данных и выявлять тонкие различия, которые ускользают даже от опытного эксперта. Она позволяет не только определить базовый психотип, но и отслеживать его изменения под влиянием стресса, профессионального выгорания, обучения или смены социальной роли [3].

Стилометрия работает с большим набором количественных метрик, которые в совокупности создают уникальный «цифровой языковой отпечаток» человека. Эти **метрики** позволяют объективно измерить то, что раньше оценивалось только интуитивно. Рассмотрим наиболее информативные из них.

1. Лексическое разнообразие

Одной из самых информативных характеристик является лексическое разнообразие. Некоторые люди обладают очень богатым словарным запасом и постоянно вводят новые слова, синонимы, профессиональные термины или редкие выражения [4]. Такой стиль обычно свидетельствует о широком кругозоре, склонности к глубокому анализу и высоком уровне когнитивной сложности (*способности глубоко и многогранно обрабатывать информацию*).

Например, человек может написать: «*Эта задача требует тщательного анализа всех возможных рисков, включая латентные факторы, которые на первый взгляд могут показаться незначительными*». Другой же предпочитает работать в рамках относительно узкого, но очень точного набора слов. Его сообщения будут выглядеть примерно так: *«Задача принята. Риски учту. Срок – пятница».*

Оба стиля имеют право на существование, но они явно указывают на разные типы мышления: первый – более аналитический (*склонный к глубокому разбору*), второй – прагматичный (*ориентированный на результат и практическое действие*).

2. Средняя длина предложения и сложность синтаксических конструкций

Не менее важна средняя длина предложения и сложность синтаксических конструкций. Человек, который преимущественно пишет короткими, рублеными предложениями, демонстрирует высокий уровень структурированности мышления и низкую толерантность к неопределенности (*человек испытывает тревогу, дискомфорт или страх в неясных, новых или неструктурированных ситуациях*) [5]. Его текст обычно выглядит четко и алгоритмично: *«Посмотрел ТЗ. По пункту 3 есть вопрос. Нужно уточнить требования. Давай созвонимся завтра в 14:00. Я подготовлю предложения».* Такие авторы быстро принимают решения, любят ясность и предпочитают сразу переходить к действию.

В противоположность им люди, которые регулярно строят длинные, многоуровневые предложения с несколькими придаточными, чаще проявляют аналитический склад ума и более осторожный, взвешенный подход. Они могут написать одно длинное предложение, где подробно разберут все нюансы, возможные последствия и альтернативные варианты. Это говорит о способности удерживать в голове сложные причинно - следственные связи.

3. Частота использования служебных и функциональных слов, а также вводных конструкций

Большое диагностическое значение имеет частота использования служебных и функциональных слов. Высокая плотность таких слов обычно указывает на сложную, развернутую манеру изложения и склонность к подробным объяснениям [6].

Также очень показательно частое употребление вводных конструкций («*на мой взгляд», «думаю», «возможно», «кажется*»). Когда человек часто использует такие слова, это почти всегда сигнализирует о рефлексивном типе мышления (*склонности к самоанализу, сомнениям и тщательному обдумыванию*).

4. Пунктуационные и паралингвистические маркеры

Отдельный пласт информации дают пунктуационные и паралингвистические маркеры (*восклицательные знаки, многоточия, эмодзи, Caps Lock*). Человек, который даже в деловой переписке часто ставит восклицания и эмодзи, обычно обладает более экспрессивным и эмоционально открытым стилем общения. Тот, кто почти никогда не использует ничего сверх необходимого, чаще демонстрирует высокую сдержанность и самоконтроль (*хорошую эмоциональную регуляцию*).

5. Общий ритм и распределение текста

Наконец, важным показателем является общий ритм и распределение текста. Некоторые авторы пишут длинными сплошными абзацами, другие – короткими, четко разделенными. Первые чаще склонны к целостному, синтетическому восприятию информации (*видят картину целиком),* вторые – к аналитическому, последовательному разбору [7].

Когда мы собираем все эти метрики вместе, у нас получается довольно точная количественная картина того, как устроено мышление и общение конкретного человека. Именно здесь стилометрия начинает работать особенно эффективно – она превращает то, что раньше казалось интуицией, в измеримые данные (рис. 1).



Рис. 1 – Ключевые показатели стилометрии [8][9]

На первый взгляд может показаться, что метрики, рассмотренные ранее, во многом дублируют те аспекты, которые уже анализировались – лингвистическом и стилистическом подходах. Однако это впечатление обманчиво.

Если ***традиционный лингвистический и стилистический анализ носит преимущественно качественный характер*** и направлен на интерпретацию смысла, выразительности, прагматических намерений и эмоциональной окраски текста, то ***стилометрия переводит те же языковые явления в количественную плоскость.*** Она позволяет не просто описать стиль, а измерить его с высокой степенью точности, объективности и воспроизводимости.

Иными словами, качественный анализ отвечает на вопрос «как человек пишет и почему», а **стилометрия – на вопросы «насколько сильно», «насколько стабильно» и «насколько это отличается от стиля других людей».** Именно в этом переходе от качественной оценки к количественной фиксации и заключается принципиальное отличие и ценность стилометрического подхода.

Наглядное сравнение основных различий представлено в табл. 1.

Табл. 1 – Сравнительная характеристика качественного и стилометрического (количественного) анализа

Аспект анализа	**Качественный анализ (лингвистика + стилистика)**	**Стилометрия (количественный анализ)**
Основной метод	Субъективная экспертная интерпретация	Статистические и алгоритмические методы
Характер данных	Качественный	Количественный
Объем обрабатываемых текстов	Ограниченный	Большой и очень большой
Воспроизводимость	Средняя	Высокая
Скорость анализа	Низкая	Высокая (при автоматизации)
Выявление тонких различий	Зависит от опыта эксперта	Высокая чувствительность
Устойчивость к маскировке	Средняя	Более высокая

Таким образом, стилометрия не дублирует, а существенно дополняет другие методы, выводя анализ языкового поведения на новый, более объективный уровень.

После сравнения качественного и количественного подходов становится понятно, что настоящая сила **стилометрии проявляется именно тогда, когда мы начинаем связывать конкретные цифровые метрики с устойчивыми психологическими особенностями личности.**

Ниже рассмотрим характерные стилометрические профили основных информационно - аналитических психотипов.

Представленные диапазоны являются ориентировочными. Они основаны на обобщении результатов международных исследований по стилометрии и предсказанию личностных черт по тексту, а также на практическом анализе больших массивов русскоязычных текстов из мессенджеров и социальных сетей [10][11][12]. Конкретные значения могут варьироваться в зависимости от возраста, профессии и контекста, однако общие тенденции остаются достаточно устойчивыми.

1. Прагматичный психотип

Люди этого психотипа пишут максимально функционально – каждое слово должно работать на результат. Их стиль отличает лаконичность, четкость и минимализм [13].

Характерные стилометрические показатели:

– ***Средняя длина предложения***: 9 - 14 слов (*короткие, рубленые фразы*);

– ***Лексическое разнообразие (MTLD):*** низкое или среднее (*обычно 60 - 110*). Чем ниже значение MTLD, тем более ограничен, но при этом точен и «рабочий» словарь человека (*т.е. использует небольшой, но очень точный и эффективный набор слов для решения практических задач*);

– ***Частота вводных конструкций*** («*мне кажется», «возможно», «на мой взгляд»*): очень низкая (*менее 1,5 % от общего количества слов*);

– ***Плотность эмодзи***: минимальная (*0 - 0,8 эмодзи на 100 слов*);

– ***Стабильность стиля в разных типах чатов***: очень высокая.

Пример: *«Задачу принял. По пункту 3 есть вопрос. Нужно уточнить требования. Давай созвонимся завтра после 14:00. Я подготовлю предложения.»*

Такой стиль отражает структурированное мышление, высокую ориентацию на цель, низкую толерантность к неопределенности и способность быстро переходить от слов к делу.

2. Тревожно - мнительный психотип

Для этого психотипа характерна повышенная осторожность и постоянное внутреннее перепроверяние собственных мыслей. Человек пишет так, будто заранее старается снять все возможные вопросы и сомнения [14].

Характерные показатели:

– ***Средняя длина предложения***: 18 - 26 слов;

– ***Лексическое разнообразие (MTLD):*** среднее или высокое (110 - 160);

– ***Частота вводных конструкций и оговорок***: высокая (*4 - 8 % от общего количества слов*);

– ***Частота многоточий и вопросительных знаков***: повышенная;

– ***Стабильность стиля***: средняя (*заметно меняется в зависимости от уровня стресса*).

Пример: *«Мне кажется, что, возможно, стоит еще раз все внимательно проверить, чтобы не допустить ошибки. Или я что - то неправильно понял? Как ты считаешь?»*

Этот профиль указывает на высокий уровень рефлексии, склонность к сомнениям, сильную потребность в подтверждении и стремление минимизировать риски недопонимания [15].

3. Демонстративный психотип

Стиль яркий, эмоциональный и направленный на привлечение внимания. Человек часто пишет «***для эффекта***».

Характерные показатели:

– ***Средняя длина предложения***: сильные колебания (от 7 до 35 слов);

– ***Лексическое разнообразие (MTLD):*** высокое (140 - 190);

– Частота восклицательных знаков и эмодзи: очень высокая (3 - 7 на 100 слов);

– ***Использование Caps Lock и повторяющихся эмодзи***: характерно (*часто встречается в эмоционально значимых сообщениях*);

– ***Стабильность стиля***: низкая (*сильно зависит от аудитории и настроения*).

Пример: *«Это просто бомба!!! Я в полном восторге!!!* 🔥 *Никогда в жизни такого не видела!!! Это лучшее, что происходило за последние годы!!!»*

Такой профиль отражает высокую потребность во внимании, яркую эмоциональность и склонность к самопрезентации.

4. Авторитарный психотип

Директивный, категоричный и контролирующий стиль. Человек пишет так, будто отдает распоряжения.

Характерные показатели:

– ***Средняя длина предложения***: 10 - 16 слов;

– ***Лексическое разнообразие (MTLD):*** среднее;

– ***Частота директивных конструкций и повелительного наклонения*** («сделай», «пришли», «подготовь», «обязательно»): высокая;

– ***Плотность эмодзи***: очень низкая;

– ***Стабильность стиля***: высокая.

Пример: *«Отчет подготовить к понедельнику. Все данные проверить дважды. Результаты прислать мне лично. Без задержек.»*

Это указывает на стремление к контролю, высокую уверенность в своей позиции и директивный тип коммуникации [16].

5. Эмпатичный психотип

Теплый, поддерживающий и ориентированный на отношения стиль. Человек старается создать атмосферу понимания и заботы [17].

Характерные показатели:

– ***Средняя длина предложения***: 16 - 24 слова;

– ***Частота поддерживающих конструкций и вопросов о состоянии собеседника***: высокая;

– ***Плотность «теплых» эмодзи*** (❤️ , 🤗 , 🌸 и др.): высокая;

– ***Лексическое разнообразие (MTLD):*** среднее - высокое;

– ***Частота многоточий (мягкая пауза):*** повышенная.

Пример*: «Понимаю тебя очень хорошо… мне тоже было очень тяжело в похожей ситуации. Расскажи, пожалуйста, как ты сейчас себя чувствуешь. Я рядом и всегда готов поддержать.»*

Отражает высокую эмоциональную чувствительность, ориентацию на гармонию отношений и сильную эмпатию.

6. Самоироничный (защитный) психотип

Ироничный стиль, часто используемый как психологическая защита. Человек маскирует уязвимость юмором и самоиронией [18].

Характерные показатели:

– ***Частота самоироничных и саркастических конструкций***: высокая;

– ***Соотношение позитивных и негативных эмодзи в одном сообщении***: часто смешанное;

– ***Плотность эмодзи***: средняя - высокая (*часто в ироничном ключе*);

– ***Стабильность стиля***: средняя;

– ***Частота многоточий и восклицательных знаков***: повышенная.

Пример: *«Я опять все забыл, я просто талант года* 🤦 *Жизнь – боль, но я героически продолжаю пытаться быть ответственным взрослым человеком.»*

Указывает на хорошее чувство юмора, защитные механизмы и нежелание открыто демонстрировать уязвимость [19].

Таким образом, **стилометрические характеристики позволяют достаточно точно соотносить количественные особенности письма с конкретным информационно - аналитическим психотипом человека.**

Наиболее надежные выводы получаются только при комплексном анализе. Стилометрия хорошо дополняет другие методы, которые рассматривались ранее:

– Лингвистический анализ – помогает понять качественный выбор слов, структуру предложений и коммуникативные намерения;

– Стилистический анализ – раскрывает эмоциональную окраску, выразительность и общий тон общения;

– Пиктограммный анализ – показывает, как человек выражает эмоции через эмодзи, стикеры и гифки;

– Стенографический анализ – выявляет привычки сокращений, скорость набора и особенности пунктуации в быстром общении [20].

Каждый из этих методов смотрит на язык с разных сторон. Стилометрия же добавляет точные цифры и позволяет измерять, насколько устойчиво проявляются те или иные особенности. Только сочетание всех этих подходов дает действительно целостную и многомерную картину информационно - аналитического психотипа [21].

Как и другие характеристики цифровой речи (лингвистические, стилистические, стенографические), **стилометрические показатели сильно зависят не только от психотипа, но и от возраста человека.** С возрастом меняется когнитивная сложность мышления (*способность глубоко и многогранно анализировать информацию*), лексическое богатство (*разнообразие и объем используемых слов*), синтаксическая структура (*как строятся предложения – простые или сложные*) и уровень эмоциональной регуляции (*насколько человек умеет контролировать проявление эмоций в тексте*). Рассмотрим **характерные стилометрические особенности для каждой возрастной группы.**

1. Дети и младшие подростки (10 - 15 лет)

В этом возрасте стилометрические показатели отличаются высокой импульсивностью и минимальным самоконтролем. Дети используют очень короткие предложения – в среднем 6 - 11 слов. Лексическое разнообразие остается низким (MTLD обычно 50 - 90). Они редко применяют сложные синтаксические конструкции, почти не используют вводные слова и оговорки. Зато очень высока частота восклицательных знаков и эмодзи – часто 5 - 12 на 100 слов. Стиль нестабильный и сильно зависит от текущего эмоционального состояния. Такие характеристики отражают естественную для этого возраста эмоциональную открытость, импульсивность и еще недостаточно сформированный контроль над письменной речью [22].

2. Старшие подростки (15 - 18 лет)

В старшем подростковом возрасте происходит заметный скачок в развитии письменного стиля [23]. Средняя длина предложения увеличивается до 12 - 18 слов, лексическое разнообразие активно растет (MTLD 90 - 140) за счет широкого использования сленга, мемной лексики и молодежных выражений. Частота эмодзи и восклицательных знаков остается высокой (4 - 9 на 100 слов), при этом значительно увеличивается доля иронии, сарказма и игровых конструкций. Стиль все еще относительно нестабильный – подростки сильно меняют манеру письма в зависимости от собеседника, настроения и социальной ситуации [24]. Этот период ярко отражает активный поиск собственной языковой идентичности, стремление выглядеть «своим» среди сверстников и эксперименты со стилем.

3. Молодые взрослые (18 - 35 лет)

В этом возрасте стиль письма становится наиболее гибким и адаптивным. Средняя длина предложения составляет 14 - 22 слова, лексическое разнообразие обычно находится на среднем или высоком уровне (MTLD 110 - 170). Человек уже уверенно переключается между разными регистрами общения: от лаконичного и делового стиля в рабочих чатах до более живого, эмоционального и свободного в личной переписке [25]. Частота эмодзи умеренная (1,5 - 5 на 100 слов), стабильность стиля постепенно повышается, но все еще остается достаточно чувствительной к контексту и собеседнику [26]. Этот возраст отличается наибольшей контекстной гибкостью стилометрических показателей, что отражает высокий уровень социальной адаптивности и способность сознательно подстраивать свой язык под ситуацию.

4. Люди среднего возраста (36 - 55 лет)

В среднем возрасте стиль становится более зрелым, структурированным и устойчивым. Средняя длина предложения растет до 16 - 25 слов, лексическое разнообразие стабилизируется (MTLD 120 - 160), часто с заметным влиянием профессиональной лексики. Частота эмодзи и восклицательных знаков заметно снижается (*обычно 0,5 - 2,5 на 100 слов*), особенно в деловом и официальном общении. Человек уже вырабатывает свой устойчивый языковой почерк, который меньше подвержен резким эмоциональным колебаниям. Стабильность стиля становится высокой. Такие изменения отражают накопленный жизненный и профессиональный опыт, рост самоконтроля и стремление к ясности, ответственности и взвешенности в коммуникации [27].

5. Люди предпенсионного и раннего пенсионного возраста (56 - 65 лет)

В этом возрасте стиль продолжает становиться более консервативным и взвешенным. Средняя длина предложения увеличивается до 17 - 26 слов, лексическое разнообразие стабилизируется (MTLD обычно 110 - 150). Частота эмодзи заметно снижается – до 0,3 - 1,5 на 100 слов. При этом растет использование вводных конструкций («*на мой взгляд», «мне кажется», «по моему опыту»*) и более развернутых, обстоятельных формулировок. Стабильность стиля становится высокой. Человек уже имеет устоявшийся языковой почерк, меньше экспериментирует и больше стремится к ясности, точности и уважительному тону общения [28]. Такие изменения отражают накопленный жизненный опыт, рост самоконтроля и желание сохранять достоинство в коммуникации.

6. Пожилые люди (65 лет и старше)

В этой возрастной группе стиль наиболее традиционный и обстоятельный. Средняя длина предложения составляет 18 - 28 слов, лексическое разнообразие остается стабильным (MTLD 100 - 145), но с заметным уменьшением сленга и современных выражений. Частота эмодзи низкая (0 - 1 на 100 слов). Значительно увеличивается использование вежливых формул, уточняющих конструкций и развернутых предложений. Стабильность стиля очень высокая [29]. Письменная речь ближе к традиционным нормам, с акцентом на вежливость, ясность и уважение к собеседнику [30]. Такие особенности отражают богатый жизненный опыт, большую осторожность в формулировках и стремление к сохранению привычного, культурно принятого стиля общения.

Таким образом, возраст является одним из важнейших факторов, существенно влияющих на стилометрические характеристики. Для наглядности основные различия стилометрических показателей по возрастам представлены в табл. 2.

Табл. 2 – Возрастные особенности стилометрических показателей [31][32][33]

Возрастная группа	**Средняя длина предложения**	**Лексическое разнообразие (MTLD)**	**Частота эмодзи (на 100 слов)**	**Стабильность стиля**	**Общий характер стиля**
10 - 15 лет	6 - 11 слов	50 - 90 (низкое)	5 - 12 (очень высокая)	Низкая	Импульсивный, эмоциональный
15 - 18 лет	12 - 18 слов	90 - 140 (среднее)	4 - 9 (высокая)	Низкая–средняя	Экспериментальный, ироничный
18 - 35 лет	14 - 22 слова	110 - 170 (среднее - высокое)	1,5 - 5 (умеренная)	Средняя–высокая	Гибкий, адаптивный
36 - 55 лет	16 - 25 слов	120 - 160 (стабильное)	0,5 - 2,5 (низкая - средняя)	Высокая	Зрелый, структурированный
56 - 65 лет	17 - 26 слов	110 - 150 (стабильное)	0,3 - 1,5 (низкая)	Высокая	Консервативный, взвешенный
65 лет и старше	18 - 28 слов	100 - 145 (стабильное)	0 - 1 (очень низкая)	Очень высокая	Традиционный, обстоятельный

Представленные в табл. 2 данные наглядно демонстрируют постепенный переход от импульсивного и эмоционального стиля в детстве и подростковом возрасте к более стабильному, структурированному и консервативному стилю в старших возрастных группах. Учет этих особенностей позволяет значительно повысить точность определения информационно - аналитического психотипа.

Таким образом, **стилометрия** представляет собой мощный количественный инструмент, который **позволяет объективно измерять и анализировать индивидуальный языковой почерк человека.** В отличие от качественных методов, **она переводит субъективные впечатления о стиле письма в точные цифровые показатели** – длину предложений, лексическое разнообразие, частоту вводных конструкций, стабильность стиля и многие другие метрики.

Сегодня стилометрия уже вышла за рамки чисто научного интереса. Она активно применяется в сфере управления персоналом для оценки кандидатов, в психологии для понимания клиента, в цифровой безопасности для выявления маскировки и анонимных авторов, а также в самоанализе для лучшего понимания собственных коммуникативных привычек.

В эпоху, когда большая часть нашего общения происходит в письменном виде, умение читать не только смысл сообщений, но и их стилометрический «отпечаток», становится важным навыком XXI века. **Тот, кто научится сочетать качественный анализ с**

количественными методами, получит ключ к более глубокому, объективному и честному пониманию человека по ту сторону экрана.

Стилометрия не заменяет человека - эксперта, но значительно расширяет его возможности, превращая интуицию в науку и делая скрытое – видимым.

Список использованных источников:

1. Сидоров Г.О. Автоматическая атрибуция авторства с использованием слогов в качестве классификационных признаков. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / automatic - authorship - attribution - using - syllables - as - classification - features (дата обращения: 09.10.2026).
2. Savoy J. Machine Learning Methods for Stylometry: Authorship Attribution and Author Profiling. [электронный ресурс]. URL:https: // link.springer.com / book / 9783030533595 (дата обращения: 09.10.2026).
3. Лагутина К.В. Автоматизированный поиск и анализ стилометрических характеристик текста. [электронный ресурс]. URL:https: // www.mais - journal.ru / jour / article / view / 1352 (дата обращения: 09.10.2026).
4. Ковалева Б.В. О происхождении и развитии стилометрии. [электронный ресурс]. URL:https: // philclass.spbu.ru / article / download / 20944 / 12771 (дата обращения: 09.10.2026).
5. Cammarota V. Stylometry and forensic science: A literature review. [электронный ресурс]. URL:https: // pmc.ncbi.nlm.nih.gov / articles / PMC11707938 / (дата обращения: 09.10.2026).
6. Stylometry Explained: How AI Detectors Fingerprint Your Writing? [электронный ресурс]. URL:https: // netus.ai / blog / stylometry - explained - how - ai - detectors - fingerprint - your - writing (дата обращения: 09.10.2026).
7. Cammarota V. Stylometry and forensic science: A literature review. [электронный ресурс]. URL:https: // pmc.ncbi.nlm.nih.gov / articles / PMC11707938 / (дата обращения: 09.10.2026).
8. Stylometry Explained: How AI Detectors Fingerprint Your Writing? [электронный ресурс]. URL:https: // netus.ai / blog / stylometry - explained - how - ai - detectors - fingerprint - your - writing (дата обращения: 09.10.2026).
9. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).
10. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih - pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).
11. Savoy J. Machine Learning Methods for Stylometry: Authorship Attribution and Author Profiling. [электронный ресурс]. URL:https: // link.springer.com / book / 9783030533595 (дата обращения: 09.10.2026).
12. Зенков А.В. Пелевин vs Сорокин: опыт стилометрического сопоставления. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / pelevin - vs - sorokin - opyt - stilometricheskogo - sopostavleniya (дата обращения: 09.10.2026).

13. Устинова Т.В. Стилометрический и качественный анализ. [электронный ресурс]. URL:https: // ruslang.ru / sites / default / files / doc / grigoriev2024 / Ustinova _ abs.pdf (дата обращения: 09.10.2026).

14. Ковалев Б.В. О происхождении и развитии стилометрии. [электронный ресурс]. URL:https: // philclass.spbu.ru / article / view / 20944 (дата обращения: 09.10.2026).

15. Зенков А.В. Пелевин vs Сорокин: опыт стилометрического сопоставления. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / pelevin - vs - sorokin - opyt - stilometricheskogo - sopostavleniya (дата обращения: 09.10.2026).

16. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih - pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).

17. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).

18. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih - pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).

19. Лагутина К.В. Автоматизированный поиск и анализ стилометрических характеристик текста. [электронный ресурс]. URL:https: // www.mais - journal.ru / jour / article / view / 1352 (дата обращения: 09.10.2026).

20. Goswami S. и др. Stylometric Analysis of Bloggers' Age and Gender. [электронный ресурс]. URL:https: // ojs.aaai.org / index.php / ICWSM / article / view / 13992 (дата обращения: 09.10.2026).

21. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).

22. Cafiero F. «I am too old for this style!» A stylometric benchmark of age detection. [электронный ресурс]. URL:https: // inria.hal.science / hal - 05169869 / document (дата обращения: 09.10.2026).

23. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih - pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).

24. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).

25. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih

- pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).

26. Herring S.C. и др. Gender and Age Influences on Interpretation of Emoji. [электронный ресурс]. URL:https: // homes.luddy.indiana.edu / herring / EmojiGenderandAge.pdf (дата обращения: 09.10.2026).

27. Болдовская Н.В. Влияние возрастного фактора на дискурс виртуальной языковой личности в англоязычных социальных сетях. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / vliyanie - vozrastnogo - faktora - na - diskurs - virtualnoy - yazykovoy - lichnosti - v - angloyazychnyh - sotsialnyh - setyah (дата обращения: 09.10.2026).

28. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).

29. Cafiero F. «I am too old for this style!» A stylometric benchmark of age detection. [электронный ресурс]. URL:https: // inria.hal.science / hal - 05169869 / document (дата обращения: 09.10.2026).

30. Болдовская Н.В. Влияние возрастного фактора на дискурс виртуальной языковой личности в англоязычных социальных сетях. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / vliyanie - vozrastnogo - faktora - na - diskurs - virtualnoy - yazykovoy - lichnosti - v - angloyazychnyh - sotsialnyh - setyah (дата обращения: 09.10.2026).

31. O'Sullivan J. Stylometric comparisons of human versus AI - generated texts. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05986 - 3 (дата обращения: 09.10.2026).

32. Хоменко А.Ю. Лингвистическое атрибуционное исследование коротких письменных текстов: качественные и количественные методы. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskoe - atributsionnoe - issledovanie - korotkih - pismennyh - tekstov - kachestvennye - i - kolichestvennye - metody (дата обращения: 09.10.2026).

33. Лагутина К.В. Автоматизированный поиск и анализ стилометрических характеристик текста. [электронный ресурс]. URL:https: // www.mais - journal.ru / jour / article / view / 1352 (дата обращения: 09.10.2026).

© Дворянкин О.А., 2026

УДК 1

Мелещенко С.Я.,
педагог - психолог;
Сидиропуло К.Н.,
педагог - психолог
МАДОУ д / с № 2 г.Белгорода

ОСОБЕННОСТИ ВНИМАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Аннотация: в данной статье рассматриваются виды внимания и его особенности у детей дошкольного возраста, даны практические рекомендации по его развитию.

Ключевые слова: внимание, дошкольный возраст, произвольное внимание, непроизвольное внимание, развитие внимания.

Внимание — это ключевой психический процесс, который служит фундаментом для развития памяти, мышления и речи. В дошкольном возрасте (от 3 до 7 лет) внимание ребенка претерпевает колоссальные изменения: от полностью зависимого от внешних стимулов до первых попыток сознательного управления. Понимание этих механизмов необходимо родителям и педагогам.

Главная характеристика внимания дошкольника — его непроизвольный характер. Ребенок не может заставить себя сосредоточиться на том, что ему неинтересно. Его внимание привлекается исключительно внешне яркими, новыми, движущимися или эмоционально значимыми объектами – это *непроизвольное внимание*: власть эмоций и новизны.

Его главные характеристики:

- Зависимость от интереса: Сосредоточенность сохраняется ровно до тех пор, пока объект остается захватывающим. Как только новизна исчезает, взгляд ребенка тут же перескакивает на что - то другое. Это объясняет, почему дети не могут долго слушать монотонные инструкции или рассматривать статичные картинки.
- Отсутствие цели: В этом возрасте внимание редко возникает под влиянием поставленной задачи. Если трехлетнему ребенку дать задание найти на картинке все красные предметы, он, скорее всего, будет просто рассматривать картинку, пока его не отвлечет что - то более яркое.
- Эмоциональная окраска: Сильные эмоции (удивление, радость, страх) мгновенно захватывают фокус внимания, полностью вытесняя все остальные раздражители.

Произвольное внимание — это способность сознательно направлять и удерживать фокус на объекте ради достижения цели, даже если он не вызывает интереса. В дошкольном возрасте оно только начинает формироваться. Психологи отмечают, что его появлению предшествует развитие двух важнейших функций:

1. Регулируемое восприятие. Ребенок учится не просто смотреть, а рассматривать, подчиняясь инструкции взрослого («Посмотри внимательно на верхнюю полку»).
2. Активное владение речью. Речь становится инструментом саморегуляции. Сначала взрослый направляет внимание ребенка словом («Смотри, какая большая машина!»), а затем ребенок начинает проговаривать эти команды сам себе.

Чем лучше развита речь и чем выше уровень восприятия, тем раньше формируется произвольное внимание. Именно поэтому для тренировки концентрации дошкольника необходимо просить рассуждать вслух. Когда ребенок проговаривает план действий («Сначала я надену красное колечко, потом синее»), он удерживает внимание на задаче гораздо эффективнее. Этот переход от внешней речи взрослого к внутренней эгоцентрической речи ребенка — главный механизм развития саморегуляции.

Возрастная динамика (от 3 до 7 лет)

- 3–4 года: Внимание полностью ситуативное. Ребенок легко отвлекается на любой шум. Концентрация возможна только в совместной игре со взрослым.
- 4–5 лет: Появляется способность удерживать внимание на одной игре до 10–15 минут. Ребенок начинает замечать мелкие детали, если его на них специально указать.
- 5–6 лет: Формируется умение следовать инструкции из нескольких шагов. Ребенок может сознательно искать нужную деталь, игнорируя отвлекающие стимулы.

- 6–7 лет (подготовительная группа): Внимание становится более устойчивым и организованным. Появляются зачатки послепроизвольного внимания — когда деятельность, начатая произвольно (например, решение трудной, но интересной головоломки), захватывает ребенка настолько, что он перестает замечать усталость и внешние раздражители.

Предлагаем практические рекомендации для развития внимания дошкольника:

Поскольку мозг ребенка в этом возрасте пластичен, внимание можно и нужно тренировать. Однако делать это следует исключительно в игровой форме, без принуждения:

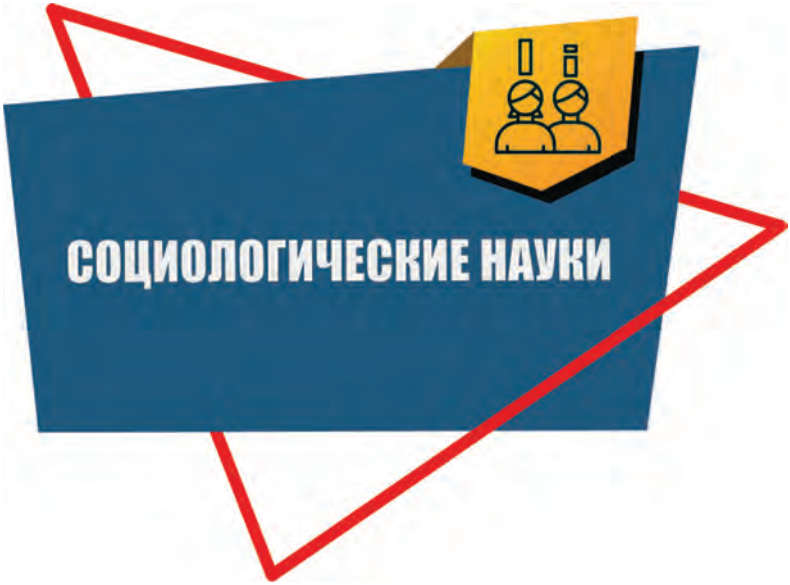
- Развивать все познавательные способности. Внимание не существует в вакууме. Чем богаче воображение, лучше память и острее восприятие, тем легче ребенку управлять своим фокусом. Полезны игры на запоминание («Что изменилось на столе?»), на воображение (сочинение историй по картинкам) и на логику.
- Тренировать переключение. Игры типа «Да и нет не говорите, черное с белым не берите» или «Море волнуется раз» учат ребенка быстро менять фокус внимания и тормозить импульсивные реакции.
- Использовать проговаривание. Чтобы совершенствовать способность к саморегуляции, просите ребенка комментировать свои действия: «Я беру синий карандаш и рисую крышу», «Я открываю коробку и достаю кубик». Это переводит управление вниманием из внешнего (от взрослого) во внутренний план.
- Создавать обогащенную, но упорядоченную среду. Для тренировки устойчивости внимания полезны занятия, требующие мелкой моторики: лепка, нанизывание бусин, сборка пазлов и конструкторов. Важно, чтобы на рабочем месте не было лишних игрушек, которые будут перетягивать фокус на себя.
- Соблюдать режим. Внимание дошкольника истощается быстро. Обязательные прогулки на свежем воздухе, полноценный сон и чередование активных и спокойных занятий — физиологическая база для нормальной работы нервной системы.

В заключение стоит отметить, что невнимательность для дошкольника — это не недостаток характера, а возрастная норма. Задача взрослого — не требовать от трехлетки усидчивости школьника, а постепенно, через игру и речевое сопровождение, готовить его нервную систему к будущему произвольному обучению.

Список использованной литературы:

1. Выготский Л. С. Развитие высших форм внимания в детском возрасте // Психология внимания: хрестоматия / ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, В. Я. Романов. — М.: АСТ: Астрель, 2008.
2. Запорожец А. В. Психология детей дошкольного возраста. — М.: Просвещение, 1964.
3. Леонтьев А. Н. Очерк развития психики. — М.: Флинта: Наука, 2008.
4. У. Джемс. Внимание: хрестоматия по вниманию. — М.: ЧеРо, 2009.
5. Титченер Э. Б. Внимание: психология внимания. — М.: ЧеРо, 2001.
6. Шаповаленко И. В. Возрастная психология (психология развития и возрастная психология): учебник для студентов вузов. — М.: Гардарики, 2007.

© Мелещенко С.Я., Сидиропуло К.Н., 2026


СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 364

Дорогих А.И.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

КУЛЬТУРНЫЙ РЕСУРС В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ С ДЕВИАНТНЫМИ ПОДРОСТКАМИ

Аннотация. В статье рассматривается культурный ресурс как средство социальной работы с девиантными подростками. Раскрывается понятие культурного ресурса, его потенциал в профилактике и коррекции отклоняющегося поведения. Анализируются формы и технологии: социально - культурная деятельность, досуговые объединения, арт - терапия, народная игра, книготерапия, этнокультурные практики. Обосновывается необходимость создания культурно - образовательной среды и подготовки специалистов. Подчёркивается роль культурного ресурса в формировании позитивной социализации и ресоциализации подростков.

Ключевые слова: культурный ресурс, социальная работа, девиантные подростки, социально - культурная деятельность, арт - терапия, досуговые объединения, профилактика.

Девиантное поведение подростков остаётся одной из наиболее острых социальных проблем. Отклонения в поведении несовершеннолетних являются следствием нарушения процесса социализации, неспособности подростка к адекватной саморегуляции и эффективному противостоянию негативному влиянию среды. Традиционные меры — административные запреты, наказания, изоляция — не всегда эффективны, поскольку не устраняют глубинных причин девиации. Всё большее признание получает подход, основанный на использовании культурного ресурса — потенциала искусства, традиций, досуга, творчества — для профилактики и коррекции отклоняющегося поведения.

Культурный ресурс в социальной работе понимается как совокупность знаний, умений, ценностей и практик, транслируемых через культуру и искусство и способных выступать средством социализации, реабилитации и личностного развития. Это не только «приобщение к прекрасному», но и инструмент формирования эмоционального опыта, коммуникативных навыков, позитивной самооценки, что особенно важно для подростков с девиантным поведением.

Потенциал культурного ресурса в работе с девиантными подростками определяется несколькими факторами. Во - первых, культура и искусство предоставляют легальные каналы для выражения эмоций, в том числе агрессии, тревоги, страха, что снижает риск деструктивных форм поведения. Во - вторых, творческая деятельность создаёт ситуацию успеха, позволяя подростку почувствовать свою значимость и компетентность. В - третьих, участие в культурных практиках формирует навыки общения, сотрудничества, эмпатии, что компенсирует дефицит позитивного социального опыта. В - четвёртых, культурная среда задаёт альтернативные образцы поведения и ценности, конкурирующие с девиантными субкультурами.

Важнейшим направлением является социально - культурная деятельность, которая понимается как процесс формирования культурной среды, социализации, инкультурации и самореализации личности. Исследования показывают, что социально - культурная

деятельность обладает значительным потенциалом в профилактике девиантного поведения, поскольку интегрирует педагогические, психологические и социологические подходы. Она реализуется через досуговые объединения клубного типа, где подростки осваивают новые социальные роли, участвуют в проектировании акций, организационно - деятельностных играх, социальной рекламе, волонтёрстве.

Арт - терапия занимает особое место в работе с девиантными подростками. Она позволяет безопасно выражать сложные эмоции, развивать самопознание, повышать самооценку, снижать тревожность и формировать позитивный образ «Я». Эффективность арт - терапии подтверждается исследованиями: в учреждениях чаще всего практикуются физическая культура и спорт (79 %), музыкальная терапия (64 %), изо - терапия (56 %), танцевально - двигательная терапия (57 %). Особый интерес представляет интеграция арт - терапии с элементами традиционной культуры.

Книготерапия и литературное творчество могут использоваться как профилактические программы, программы раннего вмешательства и коррекции. Они помогают подросткам осмыслить жизненные ситуации, найти модели разрешения конфликтов, развить рефлексию и эмоциональный интеллект. Этнокультурные практики, такие как чайная церемония, также показывают эффективность в повышении самооценки и профилактике рецидивов у подростков, находящихся в конфликте с законом.

Культурный ресурс представляет собой значимый потенциал социальной работы с девиантными подростками. Социально - культурная деятельность, арт - терапия, народная игра, книготерапия, этнокультурные практики создают условия для эмоциональной разрядки, развития коммуникативных навыков, повышения самооценки и формирования позитивных жизненных ориентиров. Эффективность этих методов подтверждается исследованиями и практикой. Для дальнейшего развития данного направления необходимы подготовка кадров, создание культурно - образовательной среды, межведомственное взаимодействие и поддержка со стороны государства и общества.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальная работа: учебник для бакалавров / Е. И. Холостова. — 3 - е изд. — Москва: Дашков и К°, 2019. — 612 с.
2. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения: учебное пособие / П. Д. Павленок. — Москва: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.
3. Социальная работа: учебное пособие / под ред. Н. Ф. Басова. — 6 - е изд. — Москва: Дашков и К°, 2023. — 352 с.

© Дорогих А.И., 2026

УДК 364

Крутикова Т.Г.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

РОЛЬ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ В ДОМАХ ПРЕСТАРЕЛЫХ

Аннотация. В статье рассматривается роль социальной работы в повышении качества жизни пожилых людей, проживающих в домах престарелых. Выделяются основные

проблемы institutional care: утрата привычной среды, социальная изоляция, дефицит индивидуального внимания, эмоциональное выгорание персонала, ограниченность досуга. Анализируются направления социальной работы: социальная диагностика, адаптация при поступлении, консультирование, групповая и индивидуальная работа, организация досуга, социальная терапия, взаимодействие с семьёй, защита прав. Обосновывается необходимость индивидуализации помощи, гуманизации среды и междисциплинарного подхода.

Ключевые слова: социальная работа, пожилые люди, дом престарелых, качество жизни, социальная адаптация, социальное обслуживание, досуг.

Дома престарелых являются одной из форм стационарного социального обслуживания пожилых людей, которые не могут проживать самостоятельно в силу состояния здоровья, отсутствия близких или нуждаемости в постоянном уходе. Переезд в такое учреждение становится серьёзным жизненным событием, сопровождающимся утратой привычной среды, социальных связей, повседневной самостоятельности. Качество жизни пожилых людей в домах престарелых зависит не только от медицинского ухода и бытовых условий, но и от психологического климата, возможности общения, ощущения нужности и сохранения достоинства. Социальная работа играет ключевую роль в обеспечении этих аспектов.

Качество жизни пожилого человека в доме престарелых определяется несколькими составляющими. Это физический комфорт и безопасность, психологическое благополучие, социальная включённость, возможность сохранения привычных занятий и интересов, уважение со стороны персонала, сохранение связей с семьёй и внешним миром.

Социальная работа в домах престарелых реализуется по нескольким направлениям. Первое направление — социальная диагностика и адаптация при поступлении. Социальный работник изучает жизненную историю пожилого человека, его потребности, интересы, особенности здоровья, семейные связи. Он помогает освоиться в новой среде, знакомит с правилами, персоналом, другими проживающими, выявляет возможные трудности и составляет план сопровождения.

Второе направление — консультирование и психологическая поддержка. Пожилые люди нуждаются в возможности выговориться, получить информацию о своих правах, льготах, медицинских услугах, организации досуга. Социальный работник проводит индивидуальные беседы, помогает справляться с тревогой, страхами, конфликтами.

Третье направление — групповая работа и организация досуга. Клубная деятельность, творческие мастерские, музыкальные и литературные вечера, настольные игры, занятия адаптивной физкультурой, арт - терапия, библиотерапия, музыкотерапия — всё это снижает социальную изоляцию, создаёт ощущение общности, поддерживает когнитивные функции и эмоциональное состояние.

Четвёртое направление — социальное сопровождение и защита прав. Социальный работник помогает в оформлении документов, получении льгот, взаимодействии с медицинским персоналом, решении бытовых вопросов.

Пятое направление — работа с семьёй и внешним миром. Сохранение связей с близкими, возможность общения, организация встреч, совместных мероприятий — важное условие психологического благополучия. Социальный работник помогает поддерживать эти связи, информирует родственников о состоянии пожилого человека, привлекает их к участию в жизни учреждения.

Важными условиями повышения качества жизни являются индивидуализация помощи и гуманизация среды. Каждый пожилой человек имеет свою историю, привычки, предпочтения, и это должно учитываться. Среда должна быть не «казённой», а приближенной к домашней: возможность иметь личные вещи, выбирать занятия, влиять на распорядок. Персонал должен быть подготовлен не только к медицинскому уходу, но и к общению, поддержке, созданию эмоционального комфорта.

Социальная работа играет центральную роль в повышении качества жизни пожилых людей в домах престарелых. Она включает диагностику и адаптацию, консультирование и психологическую поддержку, групповую работу и досуг, социальное сопровождение и защиту прав, работу с семьёй и внешним миром, профилактику выгорания персонала. Приоритетами должны стать индивидуализация помощи, гуманизация среды, сохранение социальных связей и уважение достоинства каждого пожилого человека. Реализация этих направлений позволяет сделать жизнь в учреждении не просто безопасной, но и полноценной, наполненной смыслом и общением.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальная работа с пожилыми людьми: учебное пособие / Е. И. Холостова. — М.: Дашков и К, 2019. — 340 с.
2. Ерусланова, Р. И. Технологии социального обслуживания лиц пожилого возраста и инвалидов на дому: учебное пособие / Р. И. Ерусланова. — М.: Дашков и К, 2018. — 167 с.
3. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения / П. Д. Павленок. — М.: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.
4. Холостова, Е. И. Социальная работа: учебник для бакалавров / Е. И. Холостова. — 3 - е изд. — М.: Дашков и К, 2019. — 612 с.

© Крутикова Т.Г., 2026

УДК 364

Латковская А.И.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО - МЕДИЦИНСКОЙ РАБОТЫ В ДЕТСКОМ РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы организации социально - медицинской работы в детском реабилитационном центре. Выделяются цели, задачи и основные направления деятельности: медицинская реабилитация, психологическая помощь, педагогическая коррекция, социальная адаптация, работа с семьёй. Обосновывается необходимость междисциплинарного подхода и координации усилий врачей, психологов, педагогов, социальных работников, логопедов, дефектологов. Описываются формы и методы работы, роль социального работника, критерии эффективности. Подчёркивается

значение комплексного сопровождения ребёнка и семьи для успешной реабилитации и социальной интеграции.

Ключевые слова: детский реабилитационный центр, социально - медицинская работа, реабилитация, междисциплинарный подход, социальная адаптация, семья, комплексное сопровождение.

Детские реабилитационные центры являются важным звеном системы помощи детям с ограниченными возможностями здоровья, детям - инвалидам, а также детям, перенёсшим тяжёлые заболевания или травмы. Их деятельность направлена на восстановление или компенсацию нарушенных функций, социальную адаптацию и интеграцию ребёнка в общество. Социально - медицинская работа в таком учреждении представляет собой комплексный процесс, объединяющий медицинские, психологические и социальные меры.

Организация социально - медицинской работы в детском реабилитационном центре строится на нескольких принципах. Первый принцип — комплексность: реабилитация включает медицинские процедуры, психологическую поддержку, педагогические занятия, социально - бытовую адаптацию. Второй принцип — индивидуальный подход: программа реабилитации разрабатывается для каждого ребёнка с учётом его диагноза, возраста, возможностей и потребностей семьи. Третий принцип — междисциплинарность: в работе участвуют врачи, психологи, педагоги, логопеды, дефектологи, социальные работники, инструкторы ЛФК, массажисты. Четвёртый принцип — непрерывность и этапность: реабилитация начинается с диагностики, продолжается в процессе занятий и завершается оценкой результатов с рекомендациями на будущее. Пятый принцип — активное участие семьи: родители являются партнёрами специалистов, а не пассивными наблюдателями.

Структура социально - медицинской работы включает несколько направлений. Медицинское направление обеспечивает диагностику, лечение, физиотерапию, лечебную физкультуру, массаж, медикаментозную поддержку. Психологическое направление включает диагностику познавательной и эмоционально - личностной сферы, индивидуальные и групповые занятия, психокоррекцию, консультирование родителей. Логопедическое и дефектологическое направление направлено на коррекцию речи, развитие познавательных процессов, сенсорное развитие. Социальное направление включает социальную диагностику, помощь в оформлении документов и получении льгот, социально - бытовую адаптацию, организацию досуга, содействие в социальной интеграции. Работа с семьёй занимает особое место: консультирование, обучение методам развивающих занятий, психологическая поддержка, вовлечение в совместные мероприятия.

Социальный работник в детском реабилитационном центре выполняет несколько функций. Он проводит первичную социальную диагностику семьи и ребёнка, выявляет потребности и ресурсы, определяет направления помощи. Он координирует взаимодействие специалистов, обеспечивает преемственность и согласованность действий. Он информирует родителей о правах, льготах, услугах, помогает в оформлении документов. Он оказывает психологическую поддержку семье, помогает справляться с трудностями, профилактирует эмоциональное выгорание родителей. Он содействует социальной интеграции ребёнка: организует мероприятия, поддерживает связь с образовательными учреждениями, общественными организациями. Он ведёт документацию, отслеживает динамику, участвует в оценке эффективности реабилитации.

Оценка эффективности социально - медицинской работы проводится по нескольким критериям. Это динамика состояния ребёнка: улучшение двигательных функций, речи, познавательной деятельности, эмоционального состояния. Это удовлетворённость семьи: отзывы родителей, их вовлечённость, понимание целей и результатов. Это устойчивость результатов: сохранение достижений после завершения курса. Для оценки используются диагностические методики, наблюдение, беседы, анкетирование, анализ документации.

Организация социально - медицинской работы в детском реабилитационном центре представляет собой комплексный, междисциплинарный процесс, направленный на восстановление здоровья, социальную адаптацию и интеграцию ребёнка. Эффективность работы оценивается по динамике состояния ребёнка, социальной активности, удовлетворённости семьи и устойчивости результатов. Дальнейшее совершенствование организации связано с развитием материально - технической базы, подготовкой кадров, внедрением инновационных технологий и укреплением партнёрства с семьёй и общественными организациями.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальная работа с семьёй: учебное пособие / Е. И. Холостова. — М.: Дашков и К, 2019. — 244 с.
2. Социальная работа: учебное пособие / под ред. Н. Ф. Басова. — 6 - е изд. — М.: Дашков и К, 2023. — 352 с.
3. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения / П. Д. Павленок. — М.: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.

© Латковская А.И., 2026

УДК 364

Пчелинцева О.П.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА МНОГОДЕТНОЙ СЕМЬИ В ЗАПОРОЖСКОМ РЕГИОНЕ

Аннотация. В статье рассматриваются меры социальной защиты многодетных семей в Запорожской области. Раскрываются правовые основы региональной поддержки, закреплённые Законом Запорожской области от 12 сентября 2025 года № 123. Анализируются основные меры: компенсация расходов на жилищно - коммунальные услуги, бесплатное лекарственное обеспечение детей до шести лет, бесплатное питание обучающихся, первоочередной приём в дошкольные организации, льготы при поступлении в вузы, стипендии, социальный контракт. Отмечается положительная демографическая динамика и рост числа многодетных семей в регионе. Обосновывается необходимость дальнейшего развития адресных мер и информирования семей о доступных ресурсах.

Ключевые слова: многодетная семья, социальная защита, Запорожская область, меры поддержки, льготы, социальный контракт, демография.

Многодетная семья является объектом особого внимания государственной социальной политики. Воспитание трёх и более детей сопряжено с повышенными материальными, временными и психологическими нагрузками, поэтому такие семьи нуждаются в комплексной поддержке. В Запорожской области, как и в других регионах Российской Федерации, формируется система социальной защиты многодетных семей, учитывающая региональные особенности и потребности.

Правовую основу социальной защиты многодетных семей в Запорожской области составляет Закон Запорожской области от 12 сентября 2025 года № 123 «О социальной поддержке многодетных семей в Запорожской области». Действие закона распространяется на граждан Российской Федерации из многодетных семей, место жительства которых зарегистрировано на территории Запорожской области. Меры поддержки предоставляются независимо от среднедушевого дохода семьи. Предоставление мер осуществляется до достижения старшим ребёнком возраста 18 лет или 23 лет при условии его обучения по очной форме. Если в семье более трёх несовершеннолетних детей, поддержка сохраняется до достижения старшим из трёх младших детей указанного возраста. Для получения мер необходимо постановка на учёт в органе социальной защиты и получение удостоверения, подтверждающего статус многодетной семьи.

Закон предусматривает несколько ключевых мер. Многодетные семьи имеют право на компенсацию расходов на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в размере 50 процентов. Это одна из наиболее востребованных мер, поскольку жилищно - коммунальные расходы составляют значительную часть бюджета многодетной семьи.

Отдельное направление — поддержка в сфере образования. Многодетным семьям Запорожской области предоставлены льготы для поступления в высшие учебные заведения, выплачиваются стипендии, что даёт возможность получить качественное образование. Это способствует не только социальной защите, но и формированию человеческого капитала региона.

Важным инструментом адресной помощи является социальный контракт. В 2025 году в Запорожской области были заключены 53 социальных контракта на сумму более восьми миллионов рублей, в 2026 году планируется заключить 99 контрактов. Социальный контракт позволяет малоимущим семьям, в том числе многодетным, получить поддержку для трудоустройства, открытия своего дела или развития личного подсобного хозяйства, что способствует преодолению бедности и повышению доходов.

Демографическая динамика в регионе свидетельствует о положительных тенденциях. В 2025 году на региональном уровне принят закон о поддержке многодетных семей, с 2025 года многодетные семьи получают компенсацию расходов на оплату жилищно - коммунальных услуг. В России проживает 2,8 миллиона многодетных семей, в Запорожской области — почти 2,5 тысячи многодетных семей. Статус многодетной семьи в регионе присвоен более 2,5 тысячи семей. Эти данные показывают, что система социальной защиты охватывает значительное число семей и способствует укреплению института многодетности.

Социальная защита многодетной семьи в Запорожском регионе опирается на региональный закон и включает комплекс мер: компенсацию расходов на жилищно -

коммунальные услуги, лекарственное обеспечение, бесплатное питание, первоочередной приём в дошкольные организации, льготы при поступлении в вузы, стипендии, социальный контракт. Положительная демографическая динамика и рост числа многодетных семей свидетельствуют о востребованности этих мер. Дальнейшее совершенствование системы связано с повышением информированности семей, развитием социального сопровождения и расширением адресных программ, что позволит укрепить институт многодетной семьи и повысить качество жизни детей и родителей.

Список использованной литературы

1. Закон Запорожской области от 12 сентября 2025 года № 123 «О социальной поддержке многодетных семей в Запорожской области».
2. Холостова, Е. И. Социальная работа с семьёй: учебное пособие / Е. И. Холостова. — Москва: Дашков и К°, 2019. — 244 с.
3. Социальная работа: учебное пособие / под ред. Н. Ф. Басова. — 6 - е изд. — Москва: Дашков и К°, 2023. — 352 с.
4. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения: учебное пособие / П. Д. Павленок. — Москва: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.

© Пчелинцева О.П., 2026

УДК 364

Резниченко Г.В.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ГРАЖДАН С НАРУШЕНИЯМИ КОГНИТИВНОГО СПЕКТРА

Аннотация. В статье рассматриваются особенности социальной работы при выявлении граждан с нарушениями когнитивного спектра. Раскрываются понятие когнитивных нарушений, их основные виды и причины. Обосновывается роль социального работника в раннем выявлении когнитивных расстройств, описываются методы скрининга и наблюдения, этические аспекты взаимодействия с гражданами и их семьями. Анализируются направления социальной поддержки после выявления нарушений: информирование, консультирование, социальное сопровождение, организация помощи на дому, взаимодействие с медицинскими учреждениями.

Ключевые слова: когнитивные нарушения, социальная работа, выявление, скрининг, деменция, социальное сопровождение, межведомственное взаимодействие.

Когнитивные нарушения представляют собой расстройства познавательной деятельности: памяти, внимания, мышления, речи, ориентировки, способности к обучению и решению повседневных задач. Они могут быть вызваны различными причинами: neurodegenerative заболеваниями (болезнь Альцгеймера, деменция), сосудистыми

заболеваниями (инсульт), черепно - мозговыми травмами, психическими расстройствами, инфекциями, опухолями, а также возрастными изменениями.

Граждане с когнитивными нарушениями часто не осознают своего состояния или скрывают его, поэтому своевременное выявление имеет критическое значение. Социальные работники, находясь в постоянном контакте с населением, могут первыми заметить тревожные признаки и направить человека к специалистам.

Первая особенность социальной работы при выявлении когнитивных нарушений связана с необходимостью знания признаков, которые могут указывать на расстройство. К ним относятся: ухудшение памяти на текущие события при сохранной памяти на прошлое, трудности с ориентировкой во времени и месте, проблемы с речью (затруднение подбора слов, обеднение речи), нарушения внимания и концентрации, трудности с планированием и организацией повседневных дел, изменение поведения (апатия, раздражительность, подозрительность, агрессия), утрата интересов, социальная изоляция, пренебрежение гигиеной, финансовые трудности из - за неспособности управлять деньгами.

Вторая особенность — использование методов скрининга и наблюдения. Социальный работник не ставит диагноз, но может провести предварительную оценку с помощью простых инструментов: краткая шкала оценки психического статуса (MMSE), Монреальская шкала когнитивной оценки (MoCA), тест рисования часов, опросники для родственников. Наблюдение за поведением в быту, беседы с самим гражданином и его близкими позволяют собрать информацию о повседневном функционировании.

Третья особенность — этические аспекты. Граждане с когнитивными нарушениями часто уязвимы, могут не осознавать последствий своих действий, быть подвержены риску мошенничества, насилия, пренебрежения. Социальный работник должен соблюдать конфиденциальность, получать информированное согласие на сбор и передачу информации (если человек в состоянии его дать), действовать в интересах гражданина, но не нарушать его автономию без необходимости.

Четвёртая особенность — организация помощи после выявления нарушений. Социальный работник информирует гражданина и семью о доступных услугах: медицинская помощь, социальное обслуживание на дому, патронаж, школы ухода для родственников, группы поддержки, юридические консультации по вопросам опеки и попечительства. Он помогает оформить документы, получить льготы, организовать безопасную среду в доме (убрать опасные предметы, установить поручни, напоминания). Он содействует социальной интеграции: вовлекает в клубы, группы общения, творческие занятия, что поддерживает когнитивные функции и эмоциональное состояние.

Пятая особенность — межведомственное взаимодействие. Выявление и помощь гражданам с когнитивными нарушениями требуют координации социальных служб, медицинских учреждений, органов опеки, правоохранительных органов, общественных организаций. Социальный работник выступает посредником, обеспечивая преемственность и комплексность помощи.

Шестая особенность — подготовка кадров. Социальные работники должны обладать знаниями о когнитивных нарушениях, методах их выявления, этике общения, способах поддержки.

Социальная работа при выявлении граждан с нарушениями когнитивного спектра имеет ряд особенностей: знание признаков расстройств, использование методов скрининга и

наблюдения, соблюдение этических принципов, организация комплексной помощи после выявления, межведомственное взаимодействие и подготовка кадров. Раннее выявление позволяет своевременно начать лечение и поддержку, улучшить качество жизни гражданина и его семьи, предотвратить кризисные ситуации.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальная работа с пожилыми людьми: учебное пособие / Е. И. Холостова. — М.: Дашков и К, 2019. — 340 с.
2. Альперович, В. Д. Психология старения: учебное пособие / В. Д. Альперович. — Ростов - на - Дону: Феникс, 2019. — 320 с.
3. Краснова, О. В. Психология старости и старения: хрестоматия / О. В. Краснова, А. Г. Лидерс. — М.: Академия, 2018. — 416 с.

© Резниченко Г.В., 2026

УДК 364

Ромахина Н.С.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

БЕЗРАБОТИЦА МОЛОДЕЖИ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА

Аннотация. В статье рассматривается молодежная безработица как социальная проблема. Выделяются причины: недостаток опыта, несоответствие образования запросам рынка, ограниченная доступность качественных рабочих мест, низкая информированность о вакансиях, дискриминация по возрасту. Анализируются последствия: материальные трудности, психологическая дезадаптация, рост социальной напряженности, риск вовлечения в деструктивные практики. Обосновываются направления решения: развитие профессиональной ориентации, сотрудничество вузов и работодателей, поддержка молодежного предпринимательства, адресные программы занятости, социальное сопровождение. Подчеркивается необходимость комплексного подхода.

Ключевые слова: безработица, молодежь, социальная проблема, рынок труда, профессиональная ориентация, социальная поддержка, занятость.

Молодежь является одной из наиболее уязвимых категорий на рынке труда. Отсутствие опыта, нестабильность профессиональных планов, несоответствие полученного образования реальным требованиям работодателей — все это создаёт барьеры для трудоустройства. Безработица среди молодежи имеет не только экономические, но и глубокие социальные последствия: она влияет на материальное положение, психологическое состояние, социальный статус и дальнейшую траекторию жизни молодых людей.

Причины молодежной безработицы можно разделить на несколько групп. Первая группа — образовательные и квалификационные. Многие выпускники вузов и колледжей не обладают практическими навыками, которых требуют работодатели. Образовательные

программы не всегда соответствуют быстро меняющимся запросам рынка труда. Молодые специалисты часто вынуждены работать не по специальности или соглашаться на низкоквалифицированные должности. Вторая группа — социально - экономические. Ограниченное количество рабочих мест, особенно в малых городах и сельской местности, низкая стартовая заработная плата, нестабильность занятости, отсутствие жилья и необходимость переезда создают дополнительные барьеры. Третья группа — информационные и организационные. Молодые люди не всегда знают, где искать вакансии, как правильно составить резюме, как вести себя на собеседовании. Отсутствие эффективных каналов связи между работодателями и молодыми соискателями усугубляет ситуацию. Четвёртая группа — дискриминационные практики. Работодатели часто отдают предпочтение кандидатам с опытом, что ставит молодежь в замкнутый круг: без опыта нет работы, без работы нет опыта. Также встречается возрастная дискриминация и предвзятое отношение к молодым специалистам.

Последствия молодежной безработицы также многогранны. Материальные трудности ведут к снижению уровня жизни, невозможности удовлетворить базовые потребности, ограничению доступа к образованию и медицинским услугам. Психологические последствия включают снижение самооценки, чувство ненужности, тревожность, депрессивные состояния. Молодые люди теряют веру в свои силы и в справедливость общественного устройства. Социальные последствия проявляются в росте социальной напряжённости, отчуждении, снижении доверия к институтам власти, а также в риске вовлечения в деструктивные сообщества и противоправные практики.

Решение проблемы молодежной безработицы требует комплексного подхода. Во - первых, необходимо развивать систему профессиональной ориентации и карьерного консультирования, начиная со школы. Молодые люди должны понимать, какие профессии востребованы, какие навыки необходимы, как планировать профессиональный путь. Во - вторых, важно укреплять сотрудничество образовательных организаций и работодателей: стажировки, практики, целевое обучение, участие бизнеса в разработке учебных программ. В - третьих, следует поддерживать молодежное предпринимательство и самозанятость: гранты, льготные кредиты, обучение основам ведения бизнеса, консультационная поддержка. В - четвёртых, необходимы адресные программы занятости для молодежи: временные рабочие места, общественные работы, субсидирование найма молодых специалистов.

Особую роль в решении проблемы играют учреждения социального обслуживания и центры занятости. Они могут организовывать тренинги, ярмарки вакансий, консультации, группы взаимопомощи. Важно, чтобы помощь была доступной и адресной, учитывала индивидуальные особенности молодых людей.

Молодежная безработица является социальной проблемой, которая требует внимания государства, общества, образовательных учреждений и бизнеса. Причины её многообразны: недостаток опыта и практических навыков, несоответствие образования запросам рынка, ограниченность рабочих мест, дискриминация. Последствия затрагивают материальное положение, психологическое состояние и социальное поведение молодежи. Реализация этих мер позволит не только снизить уровень молодежной безработицы, но и укрепить социальную стабильность, повысить качество жизни молодых людей и обеспечить общество квалифицированными кадрами.

Список использованной литературы

1. Зубок, Ю. А. Социология молодежи: учебник / Ю. А. Зубок, В. И. Чупров. — М.: Юрайт, 2019. — 384 с.
2. Социальная работа с молодежью: учебное пособие / под ред. Н. Ф. Басова. — М.: Дашков и К, 2020. — 312 с.
3. Холостова, Е. И. Социальная работа с молодежью: учебник / Е. И. Холостова. — М.: Дашков и К, 2018. — 280 с.
4. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения / П. Д. Павленок. — М.: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.

© Ромахина Н.С., 2026

УДК 364

Унтилова И.В.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ КАК МЕХАНИЗМ ОКАЗАНИЯ АДРЕСНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ

Аннотация. В статье рассматривается социальный контракт как механизм адресной государственной помощи малоимущим гражданам. Раскрываются его сущность, правовая основа, основные направления и условия заключения. Анализируются результаты реализации: охват получателей, рост доходов участников, снижение бедности. Выявляются проблемы правового регулирования и практики применения. Обосновывается необходимость совершенствования мониторинга, повышения доступности и усиления индивидуального подхода.

Ключевые слова: социальный контракт, адресная помощь, малоимущие граждане, преодоление бедности, государственная социальная помощь, занятость.

Социальный контракт представляет собой особый инструмент государственной социальной помощи, который отличается от традиционных выплат и пособий. Его уникальность заключается в индивидуальном подходе: для каждого гражданина, обратившегося за поддержкой, вырабатываются конкретные механизмы преодоления бедности с учётом его жизненной ситуации и имеющихся возможностей. Кроме того, социальный контракт предполагает взаимные обязательства: государство гарантирует финансовую и организационную поддержку, а гражданин обязуется за счёт этой помощи трудоустроиться, открыть своё дело или развивать личное подсобное хозяйство.

Правовой основой социального контракта является Федеральный закон от 17.07.1999 № 178 - ФЗ «О государственной социальной помощи». Статья 8.1 указанного закона предусматривает оказание социальной помощи на основании социального контракта в целях стимулирования активных действий по преодолению трудной жизненной ситуации. Социальный контракт определяется как соглашение, которое заключается органами

социальной защиты населения с гражданами и семьями, доход которых ниже прожиточного минимума, установленного в субъекте Российской Федерации.

Заключить социальный контракт могут малоимущие семьи, малоимущие одиноко проживающие граждане, а также иные категории граждан, которые по независящим от них причинам имеют среднедушевой доход ниже величины прожиточного минимума. При решении вопроса о заключении контракта учитываются доходы только членов семьи за три месяца, предшествующие месяцу обращения.

Законодательство предусматривает несколько видов социального контракта. Контракт по поиску работы заключается на срок не более девяти месяцев с выплатами при заключении контракта и в течение трёх месяцев после трудоустройства, а также включает оплату обучения и стипендию на период обучения. Контракт по ведению личного подсобного хозяйства заключается на двенадцать месяцев с единоразовой выплатой или ежемесячными выплатами. Контракт по осуществлению индивидуальной предпринимательской деятельности заключается на срок до двенадцати месяцев с единоразовой выплатой до 350 тысяч рублей. Контракт по иным мероприятиям, направленным на преодоление трудной жизненной ситуации, заключается на срок до шести месяцев с единовременной или ежемесячной выплатой. Выплаты должны использоваться только по целевому назначению и подтверждаться документами.

Результаты реализации социального контракта свидетельствуют о его эффективности. В 2024 году консолидированные расходы на социальные контракты составили 38,3 млрд рублей, заключено более 204,7 тыс. контрактов, помощь получили 553,2 тыс. граждан. Почти 59 % контрактов заключено с семьями с детьми. Рост доходов в 2024 году отмечен у 75,1 % участников. Доля граждан, среднедушевой доход которых после реализации контракта превысил прожиточный минимум, выросла с 41,5 % в 2023 году до 45,1 % в 2024 году. По итогам 2025 года более 44 % граждан, оформивших социальный контракт, вышли из состояния бедности. В 2026 году на социальные контракты предусмотрено почти 46 млрд рублей, охват превысит 700 тыс. человек.

Направления совершенствования включают: усиление индивидуального подхода и сопровождения участников; развитие мониторинга и оценки эффективности не только по формальным показателям, но и по устойчивости результатов; повышение доступности контракта для граждан, испытывающих трудности с оформлением документов; расширение практики обучения и консультирования; уточнение ответственности сторон и механизмов контроля.

Социальный контракт является уникальным механизмом адресной государственной помощи, сочетающим индивидуальный подход, взаимные обязательства и ориентацию на долгосрочный результат. Он доказал свою эффективность: значительная часть участников повышает доходы и преодолевает бедность, а направления поиска работы и предпринимательства показывают наибольшую результативность. Вместе с тем дальнейшее развитие механизма требует совершенствования мониторинга, повышения доступности и усиления сопровождения, чтобы потенциал социального контракта реализовывался в полной мере.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальный контракт: от заключения до исполнения: учебно - методическое пособие / Е. И. Холостова, Г. И. Климантова. — Москва: Дашков и К°, 2018. — 162 с. — ISBN 978 - 5 - 394 - 01906 - 7.

2. Пантелеева, Т. С. Экономические основы социальной работы: учебное пособие для студентов вузов / Т. С. Пантелеева, Г. А. Червякова. — 2 - е изд. — Москва: Академия, 2009. — 192 с. — ISBN 978 - 5 - 7695 - 3933 - 6.

3. Право социального обеспечения: учебник и практикум для вузов / М. В. Филиппова [и др.]; под ред. М. В. Филипповой. — 3 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2024. — 451 с. — ISBN 978 - 5 - 534 - 15646 - 1.

© Унтилова И.В., 2026

УДК 364

Цапович Т.Ю.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

КАБИНЕТ МЕДИКО - СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается кабинет медико - социальной помощи как структурное подразделение учреждений социальной защиты населения. Раскрываются его цели, задачи и основные направления деятельности: социально - медицинское консультирование, медико - социальный патронаж, содействие в получении медицинской помощи, информирование о мерах социальной поддержки, межведомственное взаимодействие. Анализируются категории граждан, нуждающихся в помощи кабинета. Обосновывается необходимость развития этого института для повышения доступности комплексной помощи и профилактики социального неблагополучия.

Ключевые слова: кабинет медико - социальной помощи, социальная защита, социально - медицинские услуги, медико - социальный патронаж, социальное обслуживание, межведомственное взаимодействие.

В системе социальной защиты населения всё большее значение приобретают комплексные формы помощи, объединяющие социальные и медицинские аспекты. Одной из таких форм является кабинет медико - социальной помощи — структурное подразделение учреждения социального обслуживания, предназначенное для оказания гражданам, находящимся в трудной жизненной ситуации, социально - медицинских услуг, консультирования и сопровождения.

Кабинет медико - социальной помощи создаётся для реализации медико - социальных мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья граждан, их медико - социальную защиту и поддержку, профилактику и снижение заболеваемости, формирование устойчивых стереотипов здорового образа жизни. Его деятельность осуществляется в соответствии с законодательными актами Российской Федерации, нормативными правовыми актами Президента и Правительства, а также иными нормативными документами.

Основными задачами кабинета являются: выявление граждан, нуждающихся в медико - социальной помощи; проведение социально - медицинского консультирования по вопросам

сохранения здоровья, ухода, реабилитации; содействие в получении медицинской помощи и социальных услуг; организация медико - социального патронажа; информирование о мерах государственной поддержки и социального обслуживания; взаимодействие с медицинскими учреждениями, органами социальной защиты, общественными организациями.

Ключевое место в деятельности кабинета занимает медико - социальный патронаж — форма работы, предполагающая систематическое наблюдение за гражданином по месту жительства с целью своевременного выявления ухудшения здоровья, оказания гигиенических услуг, доставки лекарств, контроля за приёмом препаратов, измерения давления и других процедур. Патронаж особенно востребован в отношении пожилых людей, инвалидов, маломобильных граждан, семей с детьми - инвалидами. Он является альтернативой стационарному обслуживанию и позволяет человеку оставаться в привычной домашней среде.

Организация работы кабинета строится на межведомственном взаимодействии. Специалисты кабинета сотрудничают с учреждениями здравоохранения, социального обслуживания, образования, органами опеки и попечительства, Пенсионным фондом, общественными организациями. Такое взаимодействие позволяет обеспечить комплексность помощи, избежать дублирования функций и своевременно направлять граждан в нужные службы.

В штат кабинета могут входить медицинский психолог, социальный работник, юрисконсульт, специалист по социальной работе. Их совместная работа позволяет охватить медицинские, психологические, правовые и социальные аспекты помощи. Социальный работник выполняет координирующую роль: он оценивает потребности, организует патронаж, информирует о льготах и услугах, помогает в оформлении документов, поддерживает связь с семьёй и учреждениями.

Эффективность кабинета медико - социальной помощи оценивается по нескольким критериям: доступность услуг для целевых групп, охват патронажем нуждающихся, удовлетворённость граждан, динамика их социального и медицинского состояния, снижение числа кризисных ситуаций, своевременность направления в медицинские и социальные учреждения. Исследования показывают, что выделение медико - социальной помощи в отдельное подразделение повышает эффективность взаимодействия со всеми заинтересованными структурами и обеспечивает более адресную поддержку.

Кабинет медико - социальной помощи в системе социальной защиты населения является важным институтом, обеспечивающим комплексную поддержку граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации. Его деятельность включает социально - медицинское консультирование, патронаж, содействие в получении услуг, информирование и межведомственное взаимодействие. Развитие сети таких кабинетов, подготовка кадров и укрепление партнёрства с медицинскими и социальными учреждениями позволят повысить доступность помощи, улучшить качество жизни уязвимых категорий населения и предотвратить социальное неблагополучие.

Список использованной литературы

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 442 - ФЗ «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации».

2. Холостова, Е. И. Социальная работа: учебник для бакалавров / Е. И. Холостова. — 3 - е изд. — Москва: Дашков и К°, 2019. — 612 с.
3. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения: учебное пособие / П. Д. Павленок. — Москва: ИНФРА - М, 2019

© Цапович Т.Ю., 2026

УДК 364

Шавкова Ю.В.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ КАК ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНОЙ ИНКЛЮЗИИ: ОПЫТ РАБОТЫ С ИНВАЛИДАМИ КОЛЯСОЧНИКАМИ

Аннотация. В статье рассматривается специализированный жилой дом как институт социальной инклюзии инвалидов - колясочников. Раскрываются его функции: обеспечение доступного жилья, сопровождение, социально - бытовая адаптация, интеграция в общество. На примере ГБУ «Комплексный центр социального обслуживания» Министерства труда и социальной политики Запорожской области анализируются направления работы с инвалидами - колясочниками и обосновывается необходимость развития специализированного жилья как условия социальной инклюзии.

Ключевые слова: специализированный жилой дом, социальная инклюзия, инвалиды - колясочники, социальное обслуживание, доступная среда, сопровождение.

Специализированный жилой дом для инвалидов - колясочников представляет собой форму социального жилья, предназначенного для временного или постоянного проживания людей с нарушениями опорно - двигательного аппарата, не имеющих возможности самостоятельно передвигаться без кресла - коляски.

Однако специализированный жилой дом — это не только архитектурный объект. Он выполняет важнейшую социальную функцию: создаёт условия для социальной инклюзии, то есть включения людей с инвалидностью в активную общественную жизнь, обеспечения равных возможностей и доступа к социальным благам. Социальная инклюзия предполагает не просто физическое присутствие человека в обществе, а реальную возможность участвовать в его жизни, сохранять самостоятельность и достоинство.

В Запорожской области функцию социального обслуживания инвалидов и пожилых людей выполняет ГБУ «Комплексный центр социального обслуживания населения» Министерства труда и социальной политики. В составе центра действуют отделения комплексной реабилитации, социального обслуживания на дому, срочного социального обслуживания. Центр предоставляет социальные

услуги без обеспечения проживания престарелым и инвалидам, а также реализует реабилитационные программы.

Специализированный жилой дом как институт социальной инклюзии выполняет несколько взаимосвязанных функций. Первая функция — **жилищная**: предоставление адаптированного жилья инвалидам - колясочникам, которые не могут проживать в неприспособленных квартирах или нуждаются во временном проживании в период реабилитации. Вторая функция — **реабилитационная**: в специализированных домах создаются условия для восстановления навыков самообслуживания, социально - бытовой адаптации, поддержания физической активности. Третья функция — **социальное сопровождение**: проживающие получают помощь в решении бытовых, правовых, медицинских вопросов, а также психологическую поддержку. Четвёртая функция — **интеграционная**: специализированный дом становится площадкой для общения, совместных мероприятий, взаимодействия с волонтёрами и общественными организациями, что снижает риск социальной изоляции.

Создание специализированного жилого дома на базе или при поддержке центра позволило бы решить несколько задач. Во - первых, обеспечить временное проживание инвалидов - колясочников, нуждающихся в реабилитации или оказавшихся в трудной жизненной ситуации. Во - вторых, создать условия для социально - бытовой адаптации: обучение пользованию адаптированной квартирой, приготовлению пищи, уходу за собой. В - третьих, организовать постоянное социальное сопровождение: помощь в решении правовых вопросов, содействие в трудоустройстве, организация досуга.

Направления работы с инвалидами - колясочниками в рамках специализированного жилого дома могут включать: социальную диагностику и оценку потребностей; разработку индивидуальных программ сопровождения; обучение навыкам самостоятельной жизни; консультирование по правовым и социальным вопросам; психологическую поддержку; организацию досуга и общения; содействие в получении технических средств реабилитации; взаимодействие с медицинскими учреждениями и органами власти.

Специализированный жилой дом для инвалидов - колясочников является важным институтом социальной инклюзии, объединяющим жилищную, реабилитационную, сопроводительную и интеграционную функции. Опыт других регионов показывает, что такое жильё позволяет людям с нарушениями опорно - двигательного аппарата вести более самостоятельную и полноценную жизнь. В Запорожской области ГБУ «Комплексный центр социального обслуживания населения» располагает кадровыми и организационными ресурсами для развития этой модели. Дальнейшие шаги связаны с проектированием доступного жилья, подготовкой специалистов сопровождения, развитием партнёрства с общественными организациями и органами власти.

Список использованной литературы

1. Холостова, Е. И. Социальная работа с инвалидами: учебное пособие / Е. И. Холостова. — М.: Дашков и К, 2020. — 340 с.

2. Ярская - Смирнова, Е. Р. Социальная работа с инвалидами / Е. Р. Ярская - Смирнова. — СПб.: Питер, 2021. — 320 с.
3. Павленок, П. Д. Технологии социальной работы с различными группами населения / П. Д. Павленок. — М.: ИНФРА - М, 2019. — 272 с.

© Шавкова Ю.В., 2026

УДК 364

Шугай Е. А.
студентка 5 курса бакалавриата, ФГБОУ ВО МелГУ,
г. Мелитополь, РФ

ЛИЦА ВЫШЕДШИЕ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ, КАК ОБЪЕКТ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

Аннотация. В статье рассматриваются лица, освободившиеся из мест лишения свободы, как объект социальной работы. Раскрываются их основные социальные проблемы: отсутствие жилья, трудности с трудоустройством и восстановлением документов, разрыв социальных связей, психологическая дезадаптация, стигматизация. Анализируются направления социальной работы: подготовка к освобождению, социальная диагностика, консультирование, содействие в документировании и трудоустройстве, социальное сопровождение, постпенитенциарная пробация. Обосновывается необходимость комплексного подхода и межведомственного взаимодействия.

Ключевые слова: лица, освободившиеся из мест лишения свободы, социальная работа, ресоциализация, социальная адаптация, постпенитенциарная пробация, социальное сопровождение.

Лица, освободившиеся из мест лишения свободы, относятся к категории граждан, находящихся в трудной жизненной ситуации и нуждающихся в особом внимании со стороны социальных служб. После отбывания наказания человек сталкивается с необходимостью заново выстраивать свою жизнь: решать жилищные вопросы, искать работу, восстанавливать документы и социальные связи. В этих условиях социальная работа становится важнейшим инструментом ресоциализации, социальной адаптации и социальной реабилитации.

Социальный портрет лиц, освободившихся из мест лишения свободы, неоднороден. Среди них есть люди, сохранившие семью, профессию и жилье, но есть и те, кто утратил социально полезные связи, не имеет места жительства, документов и средств к существованию. Наиболее уязвимой является категория лиц без определённого места жительства, которые после освобождения не могут восстановить регистрацию и оказываются на улице.

Ключевые проблемы, с которыми сталкиваются освободившиеся, хорошо известны специалистам. Первая — **жилищная**. Обеспечение жильём лиц, отбывших наказание, остаётся наиболее сложной проблемой: порядок предоставления жилья бывшим осуждённым законодательством чётко не определён, а сохранившееся жильё часто

непригодно для проживания или занято другими людьми. Вторая — **трудоустройство**. Работодатели нередко отказывают бывшим осуждённым из - за недоверия и опасений, а у самих соискателей отсутствует актуальная профессия, востребованная на рынке труда. Третья — **документирование**. Восстановление паспорта, регистрации, СНИЛС, медицинского полиса — необходимое условие для получения работы, жилья и социальных услуг, но этот процесс требует времени и юридической поддержки. Четвёртая — **психологическая и социальная дезадаптация**: утрата привычных социальных связей, страх перед будущим, чувство ненужности, стигматизация со стороны окружающих.

Социальная работа с данной категорией начинается ещё в период отбывания наказания. Сотрудники групп социальной защиты осуждённых проводят социальную диагностику, выясняют, нуждается ли человек в помощи после освобождения, составляют анкеты и направляют запросы в центры реабилитации, паспортно - визовые службы, пенсионный фонд и центры занятости. Социальный работник помогает осуждённому привести в порядок личные, экономические и социальные дела, даёт советы по восстановлению документов и поиску работы, проводит групповые беседы. Такая подготовка позволяет снизить риск кризисной ситуации сразу после выхода на свободу.

После освобождения социальная работа продолжается в форме **постпенитенциарной пробации**, которая с 1 января 2025 года применяется к лицам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации и нуждающимся в ресоциализации, социальной адаптации и социальной реабилитации. Лицо, освободившееся из учреждения, в течение шести месяцев вправе обратиться с заявлением об оказании содействия; по результатам оценки нуждаемости разрабатывается индивидуальная программа, срок реализации которой не превышает одного года. Пробация предполагает сопровождение по ключевым направлениям: документирование, трудоустройство, решение жилищных вопросов, психологическая поддержка, восстановление социальных связей.

Лица, освободившиеся из мест лишения свободы, являются объектом социальной работы, требующим особого внимания и комплексного подхода. Их основные проблемы — жильё, трудоустройство, документы, психологическая дезадаптация и стигматизация — взаимосвязаны и не могут быть решены по отдельности. Социальная работа включает подготовку к освобождению, постпенитенциарную пробацию, содействие в документировании и трудоустройстве, социальное сопровождение и межведомственное взаимодействие. Дальнейшее развитие этого направления связано с совершенствованием законодательства о пробации, расширением сети центров социальной реабилитации, подготовкой специалистов и повышением толерантности общества к людям, вернувшимся из мест лишения свободы.

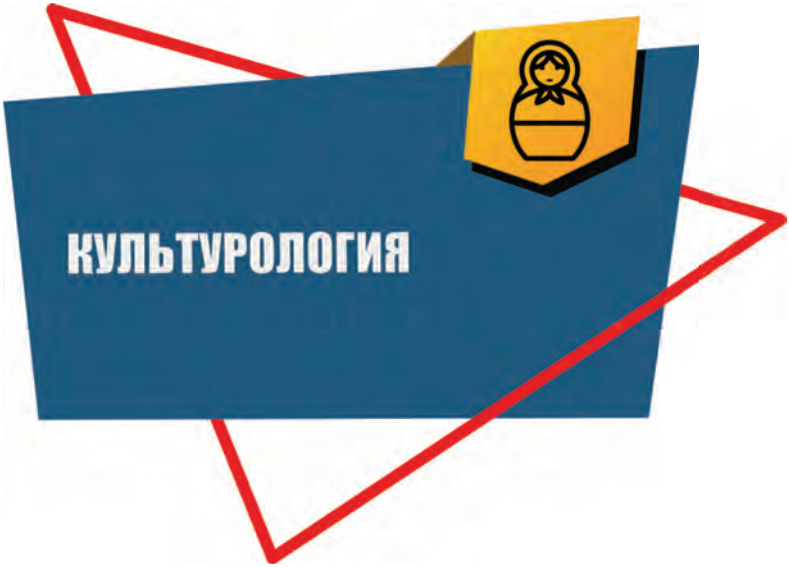
Список использованной литературы

1. Валеева, Н. Ш. Адаптация и реабилитация в социальной работе: учебное пособие / Н. Ш. Валеева, Р. В. Куприянов, Э. Р. Валеева, Г. Б. Хасанова. — Казань: КГТУ, 2011. — 587 с.

2. Басов, Н. Ф. Социальная работа с лицами из групп риска, оказавшимися в трудной жизненной ситуации: учебное пособие / Н. Ф. Басов, О. Н. Веричева, С. В. Бойцова [и др.]; под ред. Н. Ф. Басова. — Москва: КНОРУС, 2023. — 252 с.

3. Ананьев, О. Г. Ресоциализация и социальная адаптация лиц, освобождаемых из исправительных учреждений: практические рекомендации / О. Г. Ананьев. — Рязань: Академия ФСИН России, 2014. — 59 с.

© Шугай Е. А., 2026


КУЛЬТУРОЛОГИЯ

УДК 39

Олейникова И. Д.
студентка 4 курса
ТГУ имени Г. Р. Державина
г. Тамбов, РФ
Олейникова С. Д.,
кан. филол. наук, доцент
ТГУ имени Г. Р. Державина

МУЗЕЙНЫЙ ФРАНЧАЙЗИНГ: ЗАРУБЕЖНЫЕ ФИЛИАЛЫ И ВИРТУАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ РОССИЙСКИХ МУЗЕЕВ

Аннотация

В статье рассматривается создание зарубежных филиалов российских музеев как форма международного сотрудничества (музейный франчайзинг). Анализируется опыт Русского музея (виртуальные филиалы) и Государственного Эрмитажа (выставочные центры в Лондоне, Лас - Вегасе, Амстердаме, Италии). Показано влияние геополитических изменений после 2022 г. на судьбу филиалов. Сделан вывод о перспективности развития виртуальных филиалов, продолжающих работу в недружественных странах.

Ключевые слова

Музейный франчайзинг; зарубежные филиалы музеев; виртуальный филиал; Русский музей; Государственный Эрмитаж; международное сотрудничество; санкции.

Oleinikova I.D.,
4th‑year student
Tambov State University named after G. R. Derzhavin
Tambov, Russian Federation
Oleinikova S.D.,
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Tambov State University named after G. R. Derzhavin
Tambov, Russian Federation

MUSEUM FRANCHISING: FOREIGN BRANCHES AND VIRTUAL CENTERS OF RUSSIAN MUSEUMS

Annotation

This article examines the establishment of foreign branches of Russian museums as a form of international cooperation (museum franchising). It analyzes the experience of the Russian Museum (virtual branches) and the State Hermitage Museum (exhibition centers in London, Las Vegas, Amsterdam, and Italy). The impact of geopolitical shifts following 2022 on the status of these branches is discussed. The article concludes that the development of virtual branches—which continue to operate in "unfriendly" nations—holds significant promise.

Keywords
Museum franchising; foreign museum branches; virtual branch; Russian Museum; State Hermitage Museum; international cooperation; sanctions.

В современном мире музеи перестали быть исключительно национальными хранилищами артефактов, превратившись в активных участников международных культурных коммуникаций. Одной из наиболее заметных и относительно новых форм такого взаимодействия становится создание зарубежных представительств — так называемый «музейный франчайзинг». Если традиционный выставочный обмен и научные конференции изучены достаточно подробно, то деятельность полноценных филиалов и выставочных центров крупнейших музеев за рубежом требует особого осмысления. Научная проблема заключается в необходимости оценить эффективность и устойчивость данной модели международного сотрудничества в условиях кардинальной трансформации геополитической обстановки, произошедшей после 2022 года, когда многие прежние культурные связи были разорваны или приостановлены.

Анализ научной литературы и источников показывает, что вопросы музейной дипломатии и «музейной глобализации» (о которой, в частности, говорил директор фонда Гуггенхайма Томас Кренц) активно обсуждаются в экспертной среде. Исследователи рассматривают отдельные кейсы, например стратегию глобального развития Государственного Эрмитажа или проект «Русский музей: виртуальный филиал». Однако в существующих работах недостаточно полно представлен комплексный сравнительный анализ физических («спутников» и филиалов) и виртуальных представительств российских музеев. Кроме того, практически отсутствуют обобщающие исследования, посвященные тому, как изменилась судьба этих зарубежных филиалов после введения антироссийских санкций и политики «культуры отмены», и какие новые стратегии вынуждены вырабатывать музеи для сохранения своего присутствия за рубежом.

Целью настоящей статьи является выявление особенностей создания и функционирования зарубежных филиалов российских музеев, а также анализ трансформации этой формы международного сотрудничества в современных политических реалиях. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: 1) определить сущность и специфику музейного франчайзинга как формы международной деятельности; 2) проанализировать практический опыт создания зарубежных филиалов на примере Государственного Эрмитажа (Лондон, Лас - Вегас, Амстердам, Италия) и Русского музея (Малага, Гавана, Берлин); 3) оценить влияние геополитических факторов и санкционного давления 2022 года на дальнейшую судьбу этих проектов; 4) выявить перспективные направления развития международного присутствия музеев (в частности, роль виртуальных филиалов).

Методологическую основу исследования составили системный и сравнительный анализ, позволившие сопоставить физические и виртуальные форматы зарубежных представительств, а также выявить их преимущества и уязвимости в современных условиях. Историко - описательный метод использовался для реконструкции хронологии открытия и закрытия филиалов. Для иллюстрации теоретических положений применялся метод кейс - стади (анализ конкретных проектов «Эрмитаж - Амстердам», «Эрмитаж - Италия», филиал Русского музея в Малаге и др.).

«Виртуальные филиалы Русского музея как инновационная форма международного сотрудничества»

Музейный франчайзинг - относительно новое явление, в отличие от других форм музейного сотрудничества, которые начали развиваться еще в конце прошлого века. Другими словами, это создание филиалов крупнейших музеев на территории других государств.

Наиболее активна и успешна деятельность Русского музея с его проектом «Русский музей: виртуальный филиал». Целью проекта является приобщение широкой зрительской аудитории к ценностям российской культуры, историческому прошлому России через свободный доступ к электронно - цифровым и печатным материалам, а также формирование единого культурно - информационного пространства между участниками проекта.

За период с 2003 г. Музеем было открыто 255 виртуальных филиалов, в том числе 45 за рубежом. Виртуальный филиал Русского музея — это электронный аналог коллекции Русского музея, информационно - образовательный центр, который состоит из компьютерного класса и мультимедийного кинотеатра. Мультимедийный кинотеатр, рассчитанный на 250 мест, предназначен для проведения виртуальных экскурсий по залам и дворцам Русского музея, лекций и конференций. В информационно - образовательном классе, оснащенном 14 компьютерами, проходят семинары, мастер - классы и лекционные занятия.

Специально для виртуального филиала разработана медиатека, которая включает в себя мультимедийные фильмы, интерактивные программы, компьютерные игры. Все они созданы на базе богатейших художественных коллекций Русского музея.

Посетители могут увидеть утраченные и восстановленные дворцовые интерьеры, побывать на увлекательнейших экскурсиях по музейным залам, детально изучить некоторые из художественных произведений, посмотрев видео из серии «История одного шедевра» [1].

Организации, присоединившиеся к проекту, имеют возможность получить все необходимое оборудование от музея. Так, например, в Гаване информационно - образовательный центр «Русский музей: виртуальный филиал» открылся в 2015 году в Национальном музее изящных искусств, в историческом центре Гаваны. В 2023 году оборудование филиала было обновлено. Новое компьютерное и проекционное оборудование, а также печатные альбомы и каталоги, были доставлены на Кубу на российском учебном корабле «Перекоп».

В Берлине филиал расположился в Русском доме на Фридрихштрассе, в центре Берлина. Это самый большой центр российской науки и культуры в Европе, который продолжает работать, несмотря на блокировку счетов и обвинения в пропаганде [3].

В испанском городе Малага Русским музеем был открыт первый в Европе полноценный филиал. Для выставочных помещений была переоборудована часть бывшей табачной фабрики. Новый выставочный центр полюбился жителям и привлекал в город туристов. Чтобы поддерживать интерес горожан к проекту, Русский музей ежегодно проводил в Малаге три выставки, стараясь находить темы, актуальные для европейских любителей искусства. В год открытия музей предлагал посетителям такие темы, как очень популярный в Европе русский авангард, искусство эпохи Дягилева, а также большую выставку «Русское

искусство XV–XX веков». В 2019 г. выставки были посвящены женщинам России: «Святые, царицы, работницы. Образ женщины в русском искусстве», «Русские художницы. На перекрестке традиций авангарда» и «Графика русских художниц из коллекции Кристины Гмуржинской». С момента открытия в 2015 году филиал Русского музея посетило более 750 000 человек. Для небольшой Малаги это очень значительная цифра.

В апреле 2022 г. Русский музей был вынужден отозвать четыре свои выставки из Малаги. Филиал не стал торопиться с закрытием. Наоборот, до окончания работы выставок вход в музей сделали бесплатным, чтобы сделать его доступным как можно более большому количеству посетителей. Какое - то время музей существовал в «режиме спячки», а потом в нем начали проходить показы европейских частных коллекций русского искусства.

Зарубежные выставочные центры («спутники») Государственного Эрмитажа: опыт и трансформация

Создание так называемых спутников (выставочных центров), в том числе за рубежом, для Эрмитажа стало частью глобальной стратегии развития.

В 2000 г. в Сомерсет - Хаус в центре Лондона открылись «Эрмитажные комнаты». На открытии присутствовали наследник британского престола принц Чарльз и директор Эрмитажа Михаил Пиотровский. Первая выставка была посвящена Екатерине Великой. Под экспозиции было отведено пять комнат, которые оформили в стиле залов Эрмитажа. Чуть позже было создано Общество Британских друзей Эрмитажа. За семь лет успешного сотрудничества в Эрмитажных комнатах прошло 12 выставок, каждая из которых становилась заметным культурным событием. Лондонским филиалом велась интересная просветительская работа для детей, родители которых - выходцы из России. Сотрудники Эрмитажа разработали для них курс лекций, практических занятий.

В 2007 году филиал прекратил выставочную деятельность, но остался штаб - квартирой Британских друзей Эрмитажа. Академическое сотрудничество Эрмитажа с британскими коллегами продолжалось до 2022 года.

В 2001 году в Лас - Вегасе была создана галерея «Эрмитаж - Лас - Вегас» - совместный проект с фондом Гуггенхайма. По словам директора фонда Гуггенхайма Томаса Кренца, «музейная глобализация полезна и неизбежная. Она есть возможность говорить на одном языке» [2].

В музее не было постоянной экспозиции, но каждый год проходили две выставки, основой которых становились экспонаты из коллекции Государственного Эрмитажа. Выставки посещало более 200 тысяч посетителей в год. Вкладом Эрмитажа были не только его коллекции, но и богатейшие культурные связи музея с самыми разными учреждениями и организациями, а также участие его экспертов в подготовке выставочных проектов. «Эрмитаж - Лас - Вегас» закрылся в 2008 году.

Первым полноценным зарубежным филиалом Эрмитажа стал «Эрмитаж - Амстердам» в столице Нидерландов. История этого проекта началась в 2001 году с подписания трехстороннего соглашения между Министерство культуры Российской Федерации, государственным Эрмитажем и фондом «Эрмитаж на Амстеле». Спустя 8 лет, в июне 2009 г, был торжественно открыт выставочный центр «Эрмитаж - Амстердам». Он разместился в историческом центре голландской столицы, в красивом старинном здании «Амстерхоф» на реке Амстель. Первой выставкой, прошедшей в стенах центра, была «Русский

императорский двор. XIX — начало XX века». Залы выставки представляли парадную и повседневную одежду русских монархов, украшения, личные вещи. Также экспозиция рассказывала о последних годах существования российской империи. Эта тема была интересна европейскому зрителю. За первый же год работы «Эрмитаж - Амстердам» принял более миллиона посетителей.

Отреставрированное и приспособленное под музейные нужды здание бывшей богадельни «Амстерхоф» стало современным крупным музейным комплексом с экспозиционной территорией, лекционными и информационными залами, детским образовательным центром, кафе - рестораном и музейными магазинами.

Помимо постоянной экспозиции в музее регулярно проходили временные выставки, которые длятся от одного месяца до двух лет, а также велась большая научно - просветительская работа (конференции, лекции, образовательные программы, издание каталогов). В 2022 году музей разорвал связи с Эрмитажем и сменил название. Теперь это H'ART Museum.

В 2007 году был открыт научный и культурный центр «Эрмитаж - Италия» в Ферраре. Он изначально был ориентирован главным образом на научную деятельность - целью центра заявлялось осуществление совместной научной работы по изучению коллекций итальянского искусства и российско - итальянских культурных связей. После землетрясения 2012 года центр «Эрмитаж - Италия» перебрался в Венецию, где ему были переданы помещения на площади Святого Марка, в здании Старых Прокураций. Задачи центра остались прежними - изучение русско - итальянских культурных связей, проведение международных научных конференций, обмен реставраторами.

Центр «Эрмитаж - Италия» также координировал программу археологического сотрудничества и один раз в два года организовывал выставки.

Эрмитаж планировал открытие еще нескольких филиалов. Среди возможных мест называли Лиссабон (Португалия) и Бразилию. Дальше всего зашли переговоры о создании филиала в испанской Барселоне. Для филиала собирались построить новое здание в районе местного порта, но от проекта пришлось отказаться из - за разногласий с городскими властями.

Итак, мы видим, что Россия активно использует различные формы международного музейного сотрудничества. Наша страна имеет представительство как в крупнейших международных организациях (ЮНЕСКО, ИКОМ), так и в европейских организациях и фондах, активно участвует в их работе и в принятии решений. Сложившиеся международные связи на уровне от организаций до отдельных музейных деятелей помогают нашей стране в решении проблем, обусловленных сложной международной обстановкой.

Наиболее традиционная форма международного музейного сотрудничества выставочный обмен, помогающий демонстрировать за рубежом самые яркие и привлекательные черты русской истории и культуры. Выставки, посвященные популярным и интересным для зарубежной публики персонам и явлениям (история семьи Романовых, русский авангард) всегда пользуются огромной популярностью. В современных условиях выставочный обмен меняет формы и направления, частично переходит в виртуальное пространство.

Сотрудники российских музеев активно участвуют в международной научной деятельности во всех её формах, от международных конференций до участия в программах по сохранению культурного наследия. Несмотря на неблагоприятную политическую обстановку, российские ученые сохраняют диалог с коллегами за рубежом, сохранили большую часть старых контактов и активно развивают партнерство с музеями Азии и Латинской Америки.

Зарубежные филиалы есть лишь у наиболее крупных российских музеев, и число их невелико. После введения антироссийских санкций ряд полноценных филиалов Эрмитажа прекратил работу. Опыт Русского музея свидетельствует: сегодня целесообразно уделять больше внимания развитию именно виртуальных филиалов, которые продолжают функционировать, в том числе в недружественных странах.

Таким образом, создание зарубежных филиалов и представительств — одна из самых сложных, но одновременно перспективных форм международной деятельности российских музеев. Практика Русского музея и Государственного Эрмитажа показывает, что музейный франчайзинг эволюционировал от масштабных физических выставочных центров («Эрмитаж - Амстердам», «Эрмитаж - Италия», филиал в Малаге) к более гибким виртуальным представительствам, оказавшимся устойчивее к политическим потрясениям. Санкционное давление и разрыв культурных связей после 2022 года привели к закрытию или переформатированию части традиционных филиалов, однако не устранили стремление музеев сохранять международное присутствие. Напротив, кризис дал импульс развитию цифровых форматов: виртуальные филиалы Русского музея продолжают работать даже в недружественных странах, а опыт Эрмитажа по созданию трёхмерных моделей и онлайн - проектов открывает новые возможности для научного и культурного диалога. Следовательно, в современных условиях именно виртуальные филиалы становятся наиболее реалистичным и эффективным инструментом сохранения и продвижения российской культуры за рубежом, а музейный франчайзинг в цифровом формате обретает второе дыхание.

Список использованной литературы:

1. Виртуальный русский музей [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https: // rusmuseumvrm.ru / virtual offices / - (дата обращения: 07.10.2026).

2. Международная деятельность Государственного Эрмитажа на современном этапе [Электронный ресурс] / Международные гуманитарные связи: материалы студенческих конференций. - Режим доступа: https: // mgs.org.ru / kuznetsova - (дата обращения: 13.10.2026).

3. Русский дом в Берлине: санкции, суды и никакой пропаганды? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https: // www.dw.com / ru / usskij - dom - v - berline - sankcii - sudy - i - nikakoj - propagandy / a - 69044233 - (дата обращения: 21.09.2026).

4. Сизарёв Д.С. Культурная дипломатия в истории деятельности «Группы семи / восьми» // Ярославский педагогический вестник. 2013. № 4. Том I (Гуманитарные науки). С. 69–74.

5. Фокин В.И. Формирование содержания понятий «внешняя культурная политика» и «культурная дипломатия» в международной деятельности современных государств //

Вестник Санкт - Петербургского университета. Политология. Международные отношения. 2003. № 2. С. 125–129.

© Олейникова И.Д., Олейникова С.Д., 2026


НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 355.41

Глушак В.Д.
курсант факультета (тыла)
Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации
Борисов А.Н.
старший преподаватель кафедры огневой подготовки
Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации
г. Пермь, РФ

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПОДВОЗА МАТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ

Аннотация:
На основе анализа анализируются ключевые проблемы подвоза в современных условиях: угроза беспилотных летательных аппаратов вынуждает переходить от централизованной модели транспортировки к рассредоточенной, дефицит топлива напрямую ограничивает возможности подвоза, а цепочка доставки в звене «последней мили» вынужденно дробится. Обосновывается вывод о том, что сущность проблемы подвоза состоит в структурном конфликте между традиционной централизованной логистической парадигмой и условиями поля боя, доминируемого беспилотниками.

Ключевые слова:
Подвоз материальных средств; специальная военная операция; тыловое обеспечение; угроза беспилотных летательных аппаратов; дефицит топлива.

Глушак В.Д.
cadet of the Faculty (Logistics),
Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation;
Борисов А.Н.
senior lecturer at the Department of Fire Training
Perm Military Institute of the National Guard Troops of the Russian Federation
Perm, RF

ANALYSIS OF THE PROBLEMS OF DELIVERING MATERIAL RESOURCES IN THE CONTEXT OF A SPECIAL MILITARY OPERATION

Based on the analysis, the key problems of supply in modern conditions are examined: the threat posed by unmanned aerial vehicles forces a shift from a centralized transportation model to a dispersed one; fuel shortages directly limit supply capabilities; and the delivery chain is forced to fragment at the "last mile" stage. The conclusion is substantiated that the essence of the supply problem lies in the structural conflict between the traditional centralized logistics paradigm and the conditions of a battlefield dominated by drones.

Keywords:
Supply of material resources; special military operation; logistics support; threat of unmanned aerial vehicles; fuel shortage.

Подвоз материальных средств представляет собой процесс перемещения боеприпасов, горючего и продовольствия из тыла к передовым подразделениям. В условиях специальной военной операции это звено столкнулось с беспрецедентными вызовами. В научных исследованиях отмечается, что динамические изменения состояния дорог, времени прохождения, пропускной способности маршрутов и ёмкости складских помещений влияют не только на транспортные издержки, но и напрямую на полноту, своевременность и непрерывность снабжения [1]. В настоящей работе анализируются основные проблемы подвоза на трёх уровнях.

Первая проблема — угроза беспилотников в корне подрывает традиционную централизованную модель подвоза. Вследствие масштабного применения противником ударных беспилотных летательных аппаратов на отдельных участках тыловые перевозки серьёзно затруднены [2]. Ответной мерой стал переход от одного - двух крупных складов к сети рассредоточенных малогабаритных хранилищ, которые, будучи хорошо замаскированными (включая подземные объекты), размещаются непосредственно в прифронтовой полосе [2]. Как признают аналитики, прежние нормативы, рассчитанные на тяжёлые грузовики и крупные склады, полностью устарели: сегодня доставка даже бутылки воды пехотинцу превращается в спецоперацию [2]. Выбор маршрута требует повышенной осмотрительности: следует минимизировать движение по открытым участкам и прямолинейным отрезкам, постоянно менять пути и изыскивать запасные варианты, предпочитая непредсказуемость скорости [4]. Это означает, что снижение эффективности подвоза носит структурный, а не временный характер.

Вторая проблема — дефицит топлива выступает жёстким ограничителем возможностей подвоза. В результате поражения нефтеперерабатывающих объектов возник системный дефицит горючего. По сообщениям, военнослужащие на передовой характеризуют положение с топливом как «катастрофическое», суточный лимит на машину не превышает 20 литров, а отдельные оценки говорят о снижении поставок примерно на 30 % [3; 5]. Что ещё важнее, ограничения распространяются не только на боевую технику, но и на транспорт, задействованный для доставки боеприпасов и продовольствия. Военнослужащие сообщают, что из - за нехватки топлива приходится преодолевать до 11 километров пешком, доставляя воду, пищу и другие материальные средства [5]. Когда не гарантировано топливо для самих транспортных средств, каждое звено цепочки подвоза порождает каскадные задержки и разрывы.

Третья проблема — доставка на конечном участке вынужденно дробится, образуя многоступенчатую систему перевалки. Бронетехника и грузовики доставляют материальные средства в промежуточные пункты передачи, после чего используются квадроциклы, мотовездеходы, электровелосипеды и даже пеший способ, а «последнюю милю» обеспечивают FPV - дроны. В отдельных подразделениях в состав тыловой роты включены беспилотные подразделения, оснащённые сублимационными сушилками и вакуумными упаковщиками для уменьшения объёма продовольствия: килограмм мяса после сублимационной сушки весит всего 350 граммов, что делает доставку дронами более реальной [6]. Платой за такую многоступенчатость становятся удлинение сроков, рост трудозатрат и усложнение координации. Как описывают участники, доставка материальных средств от «нулевой линии» до передовой осуществляется путём последовательной

перевалки, причём на каждом этапе протяжённостью 1–2 километра, а суммарная пешая дистанция может достигать 5 километров [7].

Заключение. Сущность проблемы подвоза материальных средств в условиях специальной военной операции состоит в несоответствии централизованной логистической парадигмы распределённой среде поражения. Простое наращивание транспортной способности или запасов не способно разрешить это противоречие. Реалистичные направления: дальнейшая уменьшение применения транспортных единиц, резервирование способов доставки, повышение степени отражения атак беспилотников на конечном участке. Перспективным направлением дальнейших исследований является оценка границ экономической эффективности доставки беспилотниками на тактическом уровне и ограничений по надёжности в сложных погодных условиях.

Список использованной литературы:

1. Козин М. Н. Учет динамических ограничений при доставке материальных средств в учреждения Федеральной службы исполнения наказаний на территориях проведения специальной военной операции // Транспортное право и безопасность. 2026. № 2(58). С. 68–77. DOI: 10.30932 / 2500 - 1868 - 2026 - 58 - 2 - 05.

2. Прочный фундамент успеха в бою // Красная звезда. 2026. 25 августа. URL: http: // redstar.ru / prochnyj - fundament - uspeha - v - boyu / (дата обращения: 29.10.2026).

3. «Катастрофически не хватает». Из - за дефицита топлива российским военным ввели лимиты на заправку техники // Русская служба The Moscow Times. 2026. 22 июля. URL: https: // ru.themoscowtimes.com / 2026 / 07 / 22 / katastroficheski - nehvataet - iz - za - defitsita - topliva - rossiiskim - voennym - vveli - limiti - nazapravku - tehniki - a201459 (дата обращения: 29.10.2026).

4. Искусство непредсказуемого передвижения // Красная звезда. 2025. 20 октября. URL: http: // redstar.ru / iskusstvo - nepredskazuemogo - peredvizheniya / (дата обращения: 29.10.2026).

5. «Жопа полнейшая». Российские военные на фронте начали страдать от топливного кризиса // Zerkalo. 2026. 22 июля. URL: https: // news.zerkalo.io / world / 132603 _ print.html (дата обращения: 29.10.2026).

6. Грузовой фронт: как снабжаются наши войска на добропольском направлении // Известия. 2026. 23 сентября. URL: https: // iz.ru / 2171355 / (дата обращения: 29.10.2026).

7. Командир взвода охраны рассказал о доставке припасов на передовую // Телеканал «Звезда». 2026. 30 августа. URL: https: // public.tvzvezda.ru / news / 20268311832 - USUBT.html (дата обращения: 29.10.2026).

© Глушак В.Д., Борисов А.Н., 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Тянь Яхуэй
ВЛИЯНИЕ ШАГА СЕТКИ НА ТОЧНОСТЬ
ЧИСЛЕННОГО ДИФФЕРЕНЦИРОВАНИЯ
ПРИ ПОГРЕШНОСТЯХ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Агабаев Д.
ОБЕСПЕЧЕНИЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ:
УГРОЗЫ, МЕТОДЫ ЗАЩИТЫ
И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР 8

Долгих А.Д.
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
И ПРОЦЕСС СОЗДАНИЯ
ЮВЕЛИРНЫХ ИЗДЕЛИЙ 9

Емелев Д.А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКРЕБКОВ ДЛЯ БОРЬБЫ
С АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФИНОВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ
НА СКВАЖИНАХ, ОБОРУДОВАННЫХ ШГН,
В УСЛОВИЯХ ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ 12

Иванов В.П.
РЕЖИМЫ РАБОТЫ СТАРТЕР - ГЕНЕРАТОРА
КАК ОБРАТИМОЙ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАШИНЫ
В СИЛОВОЙ СХЕМЕ ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА 14

Иванов В.П.
СТРУКТУРИРОВАННОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СИСТЕМ
АКТИВНОЙ И ПАССИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
ТРАНСПОРТНОГО СРЕДСТВА 16

Иванов В.П., Аймульдинов Т.А.
КЛАССИФИКАЦИЯ И ПРАКТИЧЕСКИЕ ГРАНИЦЫ
УРОВНЕЙ АВТОНОМНОСТИ БЕСПИЛОТНОГО АВТОМОБИЛЯ 18

Иванов В.П., Диденко Н.В.
ПОВЫШЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННОЙ НАДЁЖНОСТИ
СЦЕПЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЯ КАМАЗ 5350
В ТЯЖЁЛЫХ ДОРОЖНЫХ УСЛОВИЯХ 20

Кузнецова Ю.С., Саранцева К.М., Егорова К.А.
ВАЛИДАЦИЯ И УСТОЙЧИВОСТЬ ЦИФРОВОГО
ДВОЙНИКА КОЛЛАБОРАТИВНОГО РОБОТА
ПРИ ПЛАНИРОВАНИИ ТРАЕКТОРИЙ 22

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Редин Д. В., Ясницкая Н. В.
ПРОДУКТИВНОСТЬ ЭЛИТНЫХ ФОРМ ЯБЛОНИ
СЕЛЕКЦИИ ГБУ СО НИИ «ЖИГУЛЕВСКИЕ САДЫ» 27

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

И Цзяци
ВКЛАД ИСТОРИЧЕСКОЙ НАУКИ В РАЗВИТИЕ
МЕЖДУНАРОДНОГО ГУМАНИТАРНОГО ДИАЛОГА 32

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Асуев И.И., Заурбеков Р.Д.
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА
ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕГИОНОМ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ 38

Байлыева С.
РЕСУРСНАЯ БАЗА КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА:
ИСТОЧНИКИ ФОРМИРОВАНИЯ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ДЕПОЗИТНОЙ ПОЛИТИКИ 41

Гылыджова Маягозел
АЛГЕБРАИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И СТРУКТУРЫ
ДИСКРЕТНОЙ МАТЕМАТИКИ В ЗАДАЧАХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ 43

Ликова Я.Э.
БЮДЖЕТИРОВАНИЕ, КАК ОДИН ИЗ ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ
УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ 45

Ликова Я.Э.
БЮДЖЕТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ
ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ 49

Мередова Г.
ЛИКВИДНОСТЬ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА:
СУЩНОСТЬ, ФАКТОРЫ И МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ 52

Мырадов Г.
ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЁМЩИКА КАК ИНСТРУМЕНТ
УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА 54

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Авдеева В.В.
БАРЬЕРЫ В ПЕРЕВОДЕ И ЛОКАЛИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ
МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ 57

Артюхов М.Р.
ИНОЯЗЫЧНЫЕ ПОДКАСТЫ, ВЕБИНАРЫ И ОНЛАЙН КУРСЫ
КАК РЕСУРС ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
В НАУКЕ И ТЕХНИКЕ 58

Бабичева Е.Н.
ФОРМИРОВАНИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ
С ПРИМЕНЕНИЕМ ПРИЕМОВ ТЕАТРАЛИЗАЦИИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ 60

Батузова О.С.
КОНТЕКСТУАЛИЗАЦИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ
КАК КОМПОНЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЛЕКСИКОНА СПЕЦИАЛИСТА 64

Ботвина Д.А.
ЯЗЫКОВАЯ ПОДГОТОВКА ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЦИТИРУЕМОСТИ ПУБЛИКАЦИЙ
В МЕЖДУНАРОДНЫХ ЖУРНАЛАХ 66

Гаврилков А.Н.
АКАДЕМИЧЕСКОЕ ПИСЬМО НА ИНОСТРАННОМ ЯЗЫКЕ:
ТИПИЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РУССКОЯЗЫЧНЫХ АВТОРОВ
И ПУТИ ИХ ПРЕОДОЛЕНИЯ 68

Гаффорова М. М.
СЕМАНТИЧЕСКАЯ И МОРФОЛОГИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ
МЕСТОИМЕНИЙ В АНГЛИЙСКОМ И ТАДЖИКСКОМ ЯЗЫКАХ 70

Герасимова Д.С.
МОДЕЛИ ИНТЕГРАЦИИ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ
В ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОММУНИКАЦИИ В STEM СФЕРЕ 74

Голоухов А.А.
МЕЖКУЛЬТУРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ В НАУЧНОЙ АРГУМЕНТАЦИИ
И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ВОСПРИЯТИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ 76

Гребёнкина Е.Е.
РАЗВИТИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ НАУЧНОЙ АРГУМЕНТАЦИИ:
ПОЭТАПНОЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОТ ФОРМУЛИРОВАНИЯ
ГИПОТЕЗЫ ДО ЗАЩИТЫ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ВЫВОДОВ 78

Джавадов Д.А.
ЯЗЫКОВАЯ ПОДДЕРЖКА НАУЧНОЙ МОБИЛЬНОСТИ:
ПРЕОДОЛЕНИЕ БАРЬЕРОВ АКАДЕМИЧЕСКОГО ПИСЬМА
ДЛЯ ПУБЛИКАЦИИ
В МЕЖДУНАРОДНЫХ БАЗАХ ДАННЫХ (SCOPUS, WOS) 80

Егоров Е.А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОРПУСНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ
ТЕКСТОВ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ НАУЧНО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛЕКСИКИ 82

Ибрагимова Р.А.
THE INTERACTION OF DETERMINERS
AND MODIFIERS IN ENGLISH NOUN PHRASES 84

Кирильчук А.Д.
ИНТЕГРАЦИЯ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И НЕЙРОСЕТЕЙ
В ОБУЧЕНИЕ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОММУНИКАЦИИ НАУЧНЫХ СОТРУДНИКОВ 88

Коргин М.А.
ФОРМИРОВАНИЕ БИЛИНГВАЛЬНОЙ
НАУЧНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЯ В ПРОЦЕССЕ
ОСВОЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОГО НАУЧНОГО ПИСЬМА И МЫШЛЕНИЯ 90

Куцуев С.С.
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ
В ЦИФРОВОМ МИРЕ 92

Лаптев Д.А.
ПОДГОТОВКА К МЕЖДУНАРОДНЫМ КОНФЕРЕНЦИЯМ:
ЯЗЫКОВЫЕ И КОММУНИКАТИВНЫЕ
АСПЕКТЫ ВЫСТУПЛЕНИЯ
И ПОСТСЕССИОННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ 94

Леонова В.В.
ЯЗЫКОВЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПАТЕНТНЫМ ЗАЯВКАМ
И РОЛЬ ТОЧНОГО ПЕРЕВОДА
В ЗАЩИТЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ 96

Рвачев В.Ю.
РОЛЬ ИНОЯЗЫЧНОЙ НАУЧНОЙ КОММУНИКАЦИИ
В УСКОРЕНИИ ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ 98

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Бабий А. А.
ВЫПЛАТЫ СЕМЬЯМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ
ПО СОСТОЯНИЮ ЗДОРОВЬЯ РЕБЕНКА 102

Бабий А. А.
ГОСУДАРСТВЕННАЯ АДРЕСНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ ПОМОЩЬ
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ 104

Безрукова Л. Л.
ПОНЯТИЕ И ПРИЗНАКИ ОПАСНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ВЕЩЕСТВ
КАК ОБЪЕКТОВ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 106

Краснощёкова В.Н.
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАСЧЕТОВ
С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БАНКОВСКИХ КАРТ 109

Любенко Н. В., Тилеубергенов Е. М.
СООТНОШЕНИЕ КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВА
НА ЧАСТНУЮ ЖИЗНЬ:
ПОИСК БАЛАНСА
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИ 113

Мелибаева Д. О.
СОВРЕМЕННАЯ ТРАСОЛОГИЯ:
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 116

Сапаров Р. Ж., Тилеубергенов Е. М.
КРИЗИС ЛЕГИТИМНОСТИ АДМИНИСТРАТИВНОГО ШТРАФА
В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН:
КОЛЛИЗИЯ МЕЖДУ УНИФИЦИРОВАННЫМ РАЗМЕРОМ
И ПРИНЦИПОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ 118

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Аблёзгова О.В., Барминова О.Е., Гончарова Д.А.
РАЗВИТИЕ ИГРОТЕХНИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ
ПЕДАГОГА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ:
ОСНОВНЫЕ АСПЕКТЫ И ТРЕБОВАНИЯ 124

Агаджанова Лачын
ИНТЕГРАЦИЯ КОГНИТИВНОГО
И КОММУНИКАТИВНО - ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДОВ
В ФОРМИРОВАНИИ ИНОЯЗЫЧНОЙ
КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 125

Архипова И.В.
ОБУЧЕНИЕ БАКАЛАВРОВ - ДИЗАЙНЕРОВ ПЕРЕВОДУ
БИЗНЕС - ТЕКСТОВ: ПРОЕКТНАЯ МОДЕЛЬ 127

Афонина Л.Н., Бекташева Т.В., Столбина О.А.
ОБОБЩЕНИЕ ПОЛУЧЕННЫХ ВПЕЧАТЛЕНИЙ ДЕТЬМИ
СРЕДНЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ
«ИММЕРСИВНОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ ПО РОДНОЙ СТРАНЕ» 130

Бобызакова Т.Г., Кичеева Д.С.
ОБ ОРГАНИЗАЦИИ СПОНТАННОЙ ИГРЫ
С ДЕТЬМИ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 132

Заболотная М. Н., Бердеева Н. Р., Бодрова И. В.
НАРОДНАЯ ИГРУШКА,
КАК СРЕДСТВО НРАВСТВЕННО - ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ
И ИНТЕГРАТИВНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 134

Зелинская С.А.
ИИ - ВИЗУАЛИЗАЦИЯ МЕТАБОЛИЧЕСКИХ ПОТОКОВ
В ПРЕПОДАВАНИИ ЦИКЛА КРЕБСА В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ 137

Золотарев В.А., Ильин Н.Д.
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА
КАК ОСНОВНОЙ ВИД ОБУЧЕНИЯ В ВОЕННЫХ ВУЗАХ 141

Иванов В.П.
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ
СИТУАЦИОННОГО АНАЛИЗА В ОБУЧЕНИИ 143

Иванов В.П.
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИНЦИДЕНТА
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКОВ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ 145

Иванова Н.В., Котова С.А., Кургундаева В.Н.
ФОРМИРОВАНИЕ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ В ДОУ 147

Игнатенко Н.А., Гончарова Е.Н.
РОЛЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ
ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА:
ТРАНСФОРМАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ 149

Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М.
ПРОБЛЕМА ВОСПИТАНИЯ ВЗАИМОУВАЖЕНИЯ ЛИЧНОСТИ
В ИСТОРИИ ЗАРУБЕЖНОЙ И ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ 151

Колганов А.О.
ВЛИЯНИЕ ФИЗКУЛЬТУРЫ
НА УРОВЕНЬ СТРЕССА У СТУДЕНТОВ 153

Король С.А., Сечная Ю.В., Кумейко Ю.Н.
ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ,
КАК ИНСТРУМЕНТ ПРОФОРИЕНТАЦИИ 156

Король С.А., Сечная Ю.В., Кумейко Ю.Н.
ИНЖЕНЕРНЫЕ КАНИКУЛЫ:
ОТ РАЗВЛЕЧЕНИЯ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ РЕЗУЛЬТАТУ 158

Корытина Д.Г., Курашова А.К., Лынь С.В., Музычук Д.А.
«РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОЕКТА «ДОБРЫЕ ИГРЫ» В ДОУ:
ОПЫТ, ФОРМАТЫ, РЕЗУЛЬТАТЫ» 160

Лагутина А.В.
ПОНЯТИЕ И СУЩНОСТЬ
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 162

Мохна Е.А., Мигунова М.В., Попова М.Ю.
«ОРГАНИЗАЦИЯ ВНУТРИУЧРЕЖДЕНЧЕСКОГО ОБМЕНА ОПЫТОМ:
ФОРМАТЫ МЕТОДИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
(МАСТЕР КЛАССЫ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ МАСТЕРСКИЕ,
МИКРООБУЧЕНИЕ)» 165

Недоруб Е.Ю.,
ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ НАВЫКОВ УПРАВЛЕНИЯ
БИОРИСКАМИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ АГРОКЛАССА 166

Новикова М.В., Григорова И.Л., Черняева С.И.
ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ
КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ 168

Репина О.А., Буравлёва С.С.
ИГРАЕМ, СТРОИМ, УЗНАЁМ: ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ
О ПРОИЗВОДСТВЕ ЧЕРЕЗ КОНСТРУКТИВНЫЕ ИГРЫ
(НА ПРИМЕРЕ БЕЛГОРОДСКОГО ХЛАДОКОМБИНАТА) 170

Славута Е.В., Морозова Г.Н.
СЕМЬ ТРЕКОВ – СЕМЬ НАВЫКОВ: КАК «ОРЛЯТА - ДОШКОЛЯТА»
РАЗВИВАЮТ СОЦИАЛЬНУЮ АКТИВНОСТЬ,
ИНИЦИАТИВУ И САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ ДОШКОЛЬНИКОВ 172

Якупов Ф.А.
КРИТЕРИИ ДОСТИЖЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ
В ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 174

Яматов А.Р., Сергалиев К.М., Мчедзидзе Д.З.
ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ КУРСАНТОВ К ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ
ИНТЕРНЕТ - УГРОЗАМ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНФОРМАТИКЕ 178

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Бричковский А.И., Романюк Д.Д.
КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ЛЕПТОСПИРОЗА У ПАЦИЕНТА
С ВИЧ – ИНФЕКЦИЕЙ 182

Оразмаммедов К. Б.
ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ КОМПЬЮТЕРНОГО ЗРЕНИЯ
НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
ДЛЯ ИНТРАОПЕРАЦИОННОЙ НАВИГАЦИИ И ПРОФИЛАКТИКИ
ЯТРОГЕННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ЖЕЛЧНЫХ ПРОТОКОВ
ПРИ ЛАПАРОСКОПИЧЕСКОЙ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ 183

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Polyakova Z.
“OPTIMIZATION OF THE GRANULATION STAGE
IN TABLET MANUFACTURING: THE EFFECT OF PARAMETERS
ON POWDER FLOWABILITY AND COMPRESSIBILITY” 187

Екшикеев Т.К., Григорьева С.О., Семериков Д.М.
ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РЕКРУТИРОВАНИЯ ЦЕЛЕВОЙ ВЫБОРКИ
В ИССЛЕДОВАНИЯХ МАГИСТРАНТОВ: ОНЛАЙН АНКЕТИРОВАНИЕ
БИОТЕХНОЛОГОВ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ 191

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

Садовская Т. А., Соколова О. А.
БИОХИМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЫВОРОТКИ КРОВИ У СОБАК
ПРИ ЛЕПТОСПИРОЗЕ 195

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

Архипова Н.А.
СТИЛИЗАЦИЯ И АУТЕНТИЧНОСТЬ: УРОВНИ РАБОТЫ С ТРАДИЦИЕЙ
В ВИЗУАЛЬНОМ ЯЗЫКЕ СЛАВЯНСКИХ ИГР 198

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дворянкин О.А.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО - АНАЛИТИЧЕСКОГО ПСИХОТИПА
ЧЕРЕЗ ИНСТРУМЕНТЫ СТИЛОМЕТРИИ 201

Мелещенко С.Я., Сидиропуло К.Н.
ОСОБЕННОСТИ ВНИМАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА 213

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дорогих А.И.
КУЛЬТУРНЫЙ РЕСУРС В СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ
С ДЕВИАНТНЫМИ ПОДРОСТКАМИ 217

Крутикова Т.Г.
РОЛЬ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ
В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПОЖИЛЫХ ЛЮДЕЙ
В ДОМАХ ПРЕСТАРЕЛЫХ 218

Латковская А.И.
ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНО - МЕДИЦИНСКОЙ РАБОТЫ
В ДЕТСКОМ РЕАБИЛИТАЦИОННОМ ЦЕНТРЕ 220

Пчелинцева О.П.
СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА МНОГОДЕТНОЙ СЕМЬИ
В ЗАПОРОЖСКОМ РЕГИОНЕ 222

Резниченко Г.В.
ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ ГРАЖДАН
С НАРУШЕНИЯМИ КОГНИТИВНОГО СПЕКТРА 224

Ромахина Н.С.
БЕЗРАБОТИЦА МОЛОДЕЖИ КАК СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА 226

Унтилова И.В.
СОЦИАЛЬНЫЙ КОНТРАКТ КАК МЕХАНИЗМ ОКАЗАНИЯ
АДРЕСНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ 228

Цапович Т.Ю.
КАБИНЕТ МЕДИКО - СОЦИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ
В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ 230

Шавкова Ю.В.
СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ
КАК ИНСТИТУТ СОЦИАЛЬНОЙ ИНКЛЮЗИИ:
ОПЫТ РАБОТЫ С ИНВАЛИДАМИ КОЛЯСОЧНИКАМИ 232

Шугай Е. А.
ЛИЦА ВЫШЕДШИЕ ИЗ МЕСТ ЛИШЕНИЯ СВОБОДЫ,
КАК ОБЪЕКТ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ 234

КУЛЬТУРОЛОГИЯ

Олейникова И. Д., Олейникова С. Д.
МУЗЕЙНЫЙ ФРАНЧАЙЗИНГ:
ЗАРУБЕЖНЫЕ ФИЛИАЛЫ И ВИРТУАЛЬНЫЕ ЦЕНТРЫ
РОССИЙСКИХ МУЗЕЕВ 238

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Глушак В.Д., Борисов А.Н.
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ПОДВОЗА МАТЕРИАЛЬНЫХ СРЕДСТВ
В УСЛОВИЯХ ПРОВЕДЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ОПЕРАЦИИ 246

Научное издание

ЭФФЕКТИВНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА: АНАЛИЗ ЗАДАЧ И ПОИСК РЕШЕНИЙ

Сборник статей
Международной научно-практической конференции
1 ноября 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 03.11.2026 г. Формат 60x90/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 15,00. Тираж 500. Заказ 2775.

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