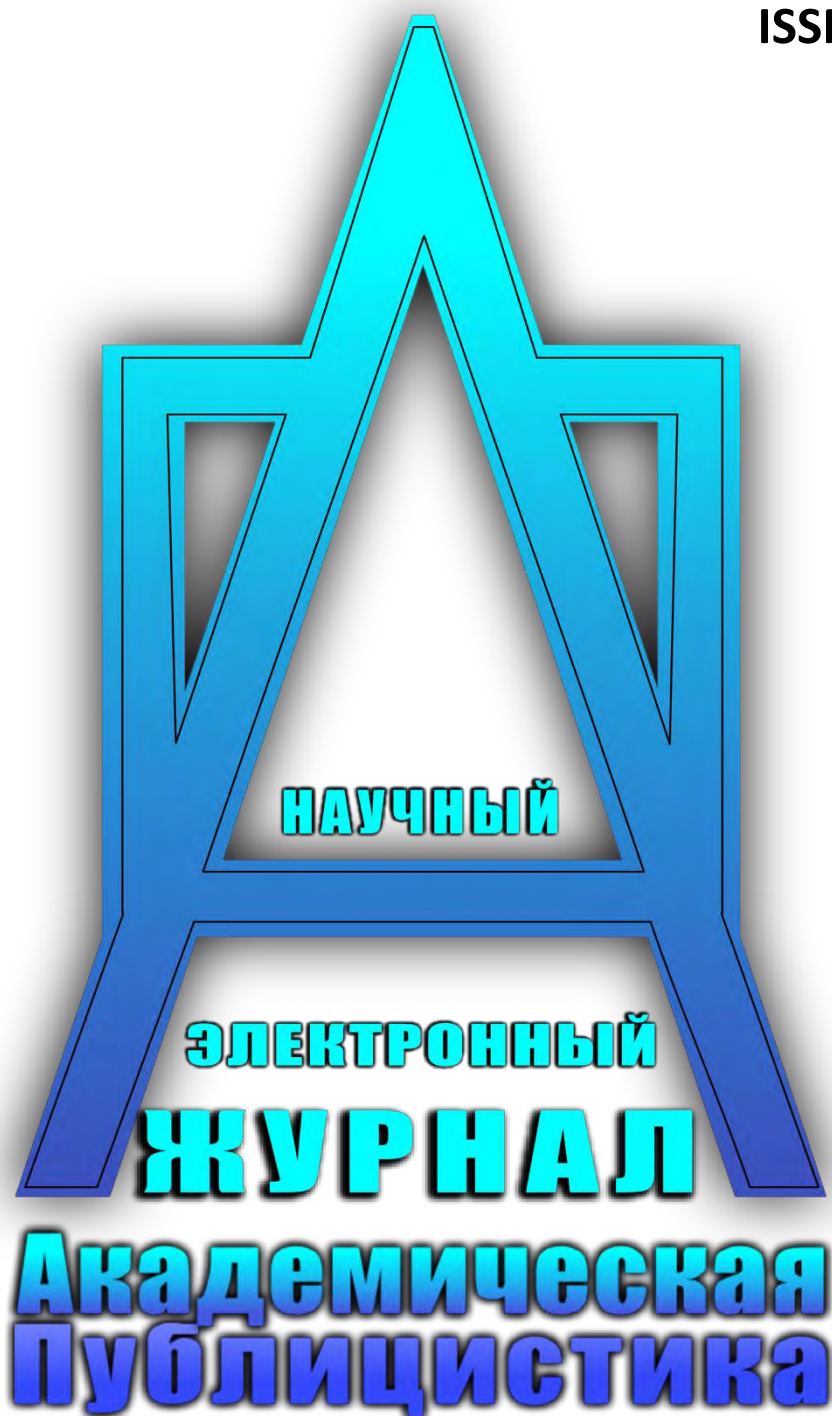


АЭТЕРНА

НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

ISSN 2541-8076

№ 7-2/2026



Главный редактор:

Сукиасян Асатур Альбертович, к.э.н.

Редакционный совет:

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 Зия 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., проф. РАЕ

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., заслуженный эколог РФ

Кондрашихин Андрей Борисович, д.э.н.

Коникивская 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.

Нурдавятова Эльвира Фанизовна, к.э.н.

Песков Аркадий Евгеньевич, к.полит.н.

Половения 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.филос.н.

Саттарова Рано Кадыровна, к.биол.н.,

Сафина Зия Закировна, к.э.н.

Симонович Надежда Николаевна, к.псих.н.

Симонович Николай Евгеньевич, д.псих.н., академик РАЕН

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

Трифопова Елена Николаевна, к.э.н.

Умаров Бехзод Тургунпулатович, д.т.н.

Хайров Расим Золимхон угли, 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., член РАЕ

Шилкина Елена Леонидовна, д.соц.н.

Шкирмонтов Александр Прокопьевич, д.т.н., член-РАЕ

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 Рафаэлович, д.э.н., член РАЕ

Учредитель, издатель и редакция научного электронного журнала «Академическая публицистика»:

Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна»

450057, г. Уфа, ул. Пушкина 120

+7 347 266 60 68

<https://aeterna-ufa.ru>

info@aeterna-ufa.ru

Верстка / корректура: Мартиросян О.В. / Некрасова Е.В.

Подписано для публикации на сайте <https://aeterna-ufa.ru> 26.07.2026 г.

Формат 60х90/8.

Электронные текстовые данные (3.50 Мб).

Усл. печ. л. 17.00.

Цена свободная. Распространяется по подписке.

Все статьи проходят экспертную оценку.

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей. Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Учредитель, издатель и редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

СОДЕРЖАНИЕ**ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

Алешина Е.П.	7
АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ RPA	
Дидок Е.А.	12
ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ: ОБЗОР ПРИМЕНЕНИЙ В НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ	
Зубричев И.В.	17
ВИДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ВАЖНОСТЬ И МЕТОДЫ	
Караджиян А.М.	23
ДЕГРАДИРОВАНИЕ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛА У СВЕТОДИОДА	
Сергиенко А.С.	26
АНАЛИЗ ВЕКТОРНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРОВ FIGMA, SUPA, DESIGNER И CANVA	

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Ельцов А.С.	32
ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	
Куранов И.С.	35
ПРЕДПОСЕВНАЯ ОБРАБОТКА СЕМЯН	
Москалюк Д.В.	38
МЕТОДЫ СУШКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ	

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Демидов А.В.	42
РОССИЙСКАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ЛИЦАХ: КАРЛ НЕССЕЛЬРОДЕ	

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Николаева Н.Н.	55
ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ РУСИЗМОВ-НОМИНАЦИЙ ХИЩЕНИЙ И МЕР ПРИНУЖДЕНИЯ В РУССКО-ЧУВАШСКИХ СЛОВАРЯХ	

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Семилетова А.Е.	65
ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОНТЕНТ, СОЗДАННЫЙ ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ: КТО ОТВЕЧАЕТ ЗА ДЕЙСТВИЯ НЕЙРОСЕТИ	
Хабибуллин А.Р.	75
ОЦЕНКА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА КАК ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ	

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Андреева В.Г., Шкут И.Н., Толмачева К.В.** 82
РЕАЛИЗАЦИЯ ПАРЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И.А. ЛЫКОВОЙ «МИР БЕЗ ОПАСНОСТИ» В КОНТЕКСТЕ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
- Барабашова Н.Н., Белоус М.И., Попова М.Ю.** 87
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДРОСТКОВ 14–18 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «ВРЕМЯ ГЕРОЕВ»
- Барабашова Н.Н., Власова М.С., Петрикова Е.В.** 91
СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ
- Барабашова Н.Н., Звездникова А.С., Звездникова Н.С.** 96
«БЕЗОПАСНОЕ КОЛЕСО» КАК ИНСТРУМЕНТ МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕТСКОГО ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА: ОПЫТ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
- Булгакова Л. В.** 99
ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ
- Булгакова Л.В.** 102
УРОКИ В СТИЛЕ ТИКОК: КАК УДЕРЖИВАТЬ ВНИМАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ДОЛЬШЕ 15 СЕКУНД
- Бурцева Л.А.** 105
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТИМБИЛДИНГА ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ
- Дудорова Л.Г.** 108
СЕМЕЙНОЕ ЧТЕНИЕ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ДОШКОЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ
- Зухарь В.И.** 113
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТРИОТИЗМА
- Павлова В.А.** 117
РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПИСЬМА НА СЛУХ В КОРРЕКЦИИ ДИСГРАФИИ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

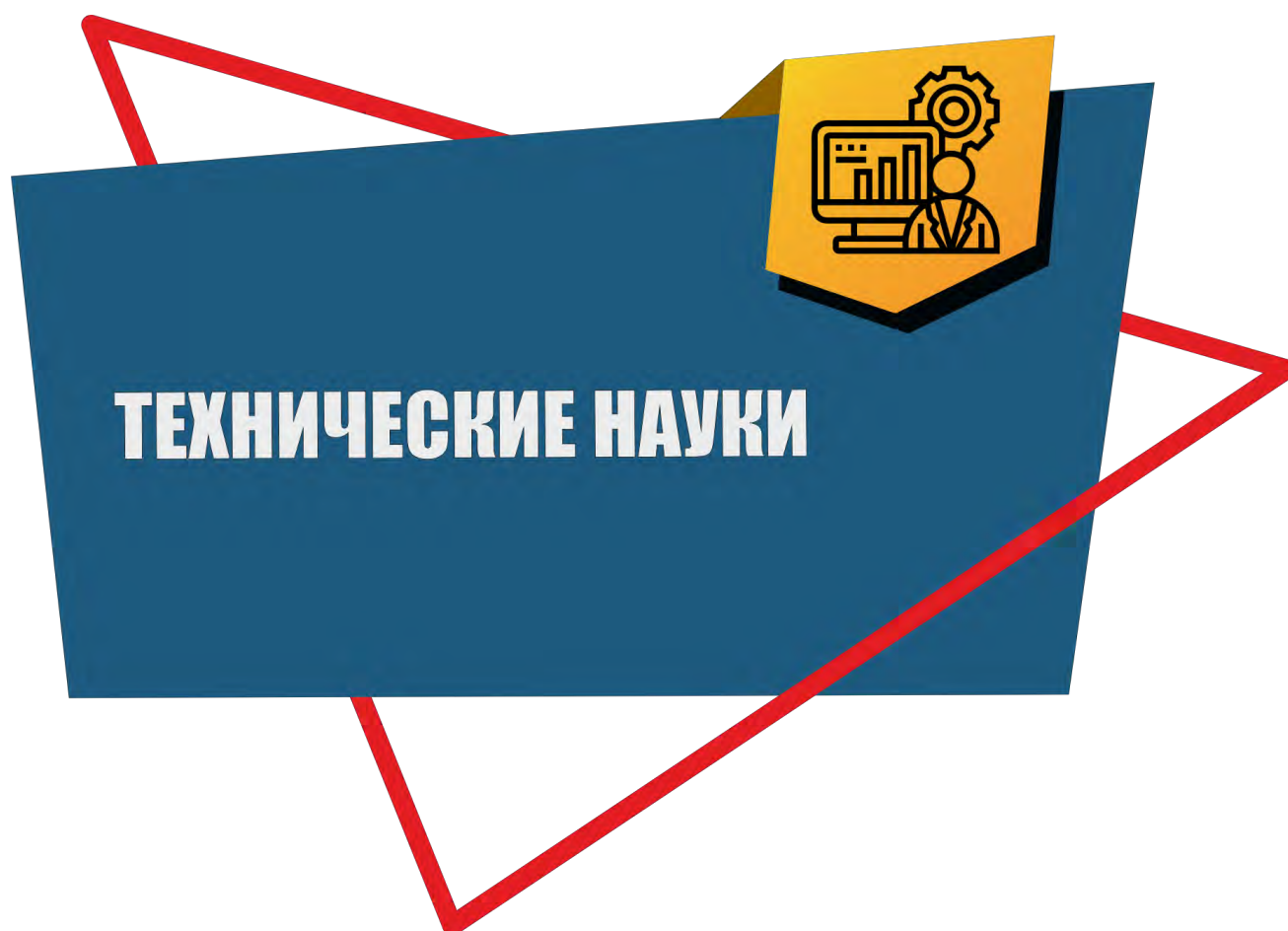
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Мавдрик Д.О.** 123
ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО ОКРАШЕННЫХ ЗАГОЛОВКОВ НА ДОВЕРИЕ К НОВОСТНОМУ МАТЕРИАЛУ

Мавдрик Д.О.	129
ВЛИЯНИЕ КОРОТКИХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВИДЕО НА ЗАПОМИНАЕМОСТЬ РЕКЛАМНОГО СООБЩЕНИЯ	

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

Бочарова М. А.	136
ГЕОГРАФИЯ В СПО: ОТ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНСТРУМЕНТУ	
Смерек Ю.Л.	142
ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА	



УДК 004.4**Алешина Е.П.,**

обучающаяся 1-го курса магистратуры,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

АНАЛИЗ ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ РИСКОВ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ТЕХНОЛОГИИ RPA**Аннотация**

В статье были проанализированы риски, встречающиеся при внедрении технологии RPA для автоматизации бизнес-процессов. Составлена матрица рисков и выделены проблемы, на которые стоит обратить особое внимание

Ключевые слова:

автоматизация бизнес-процессов, программная роботизация, риски,
Robotic Process Automation, RPA.

Каждое предприятия заинтересовано в успешной реализации своих проектов. Принятие решения о внедрении проекта всегда происходит в условиях неопределенности, и поэтому необходимо заранее оценить события или обстоятельства, которые могут негативно повлиять на достижение поставленных целей.

На сегодняшний день большую популярность приобретает технология роботизированной автоматизации процессов (Robotic Process Automation - RPA). Данная технология предусматривает применение программных роботов для автоматизации бизнес- процессов.

RPA позволяет освободить сотрудников от рутинных задач, тем самым повысить уровень эффективности компании, сократить время выполнения некоторых операций, снизить процент ошибок, возникающих из-за человеческого фактора.

RPA применяют во многих российских компаниях. Компания ОАО «РЖД» применяет роботизацию процессов с 2019 года. Несмотря на все достоинства RPA существуют различные риски при внедрении данной технологии. Для успешного и длительного использования программного робота в рамках определённой задачи следует заранее идентифицировать все возможные риски, с которыми можно столкнуться при реализации проекта.

Предлагается рассмотреть проблемы, которые могут возникнуть у компании, решившей внедрить технологию роботизации.

Одна из часто встречающихся проблем – это неправильный выбор процесса для автоматизации. Если выбрана задача, сложно подчиняющаяся строгой алгоритмизации - робот будет неэффективен, либо его даже нельзя будет разработать. Ситуации, где в работе робота будут постоянно появляться ошибки, принесут ущерб организации. Будет впустую затрачено время разработчика и сотрудника, ответственного за эксплуатацию робота [1, 2].

Ошибки в логике сценария. Сбор требований для программного робота - важный этап в разработке. На этом шаге важно не упустить особенности автоматизируемой задачи, провести декомпозицию процесса. Ошибки могут последовать в случаях:

- не определены различные варианты развития событий;

- не учтены все необходимые операции;

- не рассмотрены ситуации с условиями выбора;

- не прописаны все действия с необязательными диалоговыми окнами и уведомлениями, которые может выдавать приложение.

Отказ сотрудников от внедрения и сопровождения программного робота. Адаптация сотрудников также является проблемой при внедрении технологии RPA. Некоторые сотрудники воспринимают технологию RPA как конкурента, боятся, что могут потерять свои рабочие места, так как больше не потребуется человек для выполнения определённых задач. Стоит понимать, что автоматизация не

обязательно влечёт за собой сокращение штата. Большинство предприятий переводят своих сотрудников на должности, где требуется творческий подход и ответственность для решения вопросов, с чем робот не справится [1].

Отсутствие компетенций и опыта у сотрудников. Для нужд каждого предприятия приходится разрабатывать нового программного робота, поскольку у каждого предприятия свои уникальные процессы и единое решение для всех найти трудно. Заказ готового программного робота под определённые требования обойдётся дорого, особенно если необходим не один робот. Большим корпорациям легче обучать своих сотрудников для работы с данной технологией [2].

Изменение технологии выполнения процесса. Чтобы поддерживать технологию RPA в рабочем состоянии, необходимо следить за самим процессом автоматизации. Возможно, изменилась структура программы, к которой раньше обращался робот, либо поменялись ссылки на ресурсы, изменились детали, которые влияют на успешные выполнения задачи.

Безопасность. В своей работе робот использует пароли от разных сервисов. При взломе сервера можно скомпрометировать все учетные данные, которые там хранились. Во избежание риска необходимо с осторожностью назначать права доступа. При необходимости изолировать окружение робота от корпоративных ресурсов. Хранить используемые в сценариях пароли только в зашифрованном виде.

Ещё один риск – это стоимость внедрения. Затраты связаны с обучением сотрудников на предприятии, закупкой программного обеспечения. Очень важно проанализировать, окупаются ли затраты на внедрение RPA [1].

Время выполнения процесса роботом больше, чем сотрудником. В таком случае выгоды от внедрения практически нет.

Сбой платформы RPA. Могут возникнуть проблемы, когда закончится срок действия лицензии, приложение начнёт работать с ошибками, появятся

неисправности при управлении запуском роботов. Для устранения проблем необходимо обращаться в техподдержку поставщика ПО. За сопровождение пользователей платформы RPA также необходимо платить деньги.

Для наглядного отображения рисков можно воспользоваться методом качественного анализа, а именно составлением матрицы оценки рисков [3]. В таблице 1 показано распределение рисков относительно вероятности их наступления и степени отрицательного воздействия на проект.

Таблица 1

Риски при внедрении RPA

Степень воздействия	Высокая	Неподходящий процесса для автоматизации	Нарушения безопасности	Ошибки в логике сценария
	Средняя	Сбой платформы, необходимость обновления	Изменение технологии выполнения процесса	Высокое время выполнения после автоматизации
	Низкая	Негативный настрой сотрудников	Высокая стоимость внедрения	Отсутствие опыта у сотрудников
		0-33%	34-67%	68-100%
	Вероятность наступления			

Таким образом, самыми критичными являются риски, связанные с безопасностью данных, ошибками в логике сценариев роботов и высоким временем выполнения процесса после автоматизации. На основе данной матрицы можно актуализировать план работы по внедрению проекта, продумать способы устранения рисков или уменьшения их негативного влияния.

Список использованной литературы:

1. Бадмаева, А. Д. Риски внедрения технологии RPA на наукоемкое предприятие / А. Д. Бадмаева, О. Л. Перерва // Научный результат. Экономические исследования. - 2020. - Т. 6, № 3. - С. 46-52. - DOI 10.18413/2409-1634-2020-6-3-0-6. - EDN USKYSN.
2. Загорская К.Р. Исследование причин неэффективного внедрения RPA на

предприятиях / К.Р. Загорская, И.В. Иванова // Дневник науки. - 2024. - № 2.

3. Залеская Л. Н., Митина В. В., Евдокимова Е. А. Управление рисками проектов, концепции рисков, количественный и качественный анализ рисков // Актуальные исследования. 2020. №9 (12). 4.И. С. 78-81. URL: <https://apni.ru/article/689-upravlenie-riskami-proektov-kontseptsii-riskov> (Дата обращения: 01.03.2024).

© Алешина Е.П., 2026

УДК 004.8**Дидок Е.А.,**

обучающийся 1-го курса магистратуры,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ: ОБЗОР ПРИМЕНЕНИЙ В НАСТОЯЩЕМ И БУДУЩЕМ**Аннотация**

В наше время мир Интернета вещей быстро развивается и осваивает новые технологии, огромное количество устройств обмениваются информацией между собой, а продвинутые страны даже готовят правовую базу, которая будет регулировать новое информационное пространство. В этой статье представлен обзор разнообразных устройств, входящих в состав «Интернета вещей» уже сегодня и перспективы развития данной технологии в будущем.

Ключевые слова:

интернет вещей, применения интернета вещей, умный город, умный дом,
транспортная инфраструктура.

Интернет вещей (IoT) — термин, обозначающий сеть физических объектов («вещей»), подключенных к Интернету и взаимодействующих друг с другом или с внешней средой. Это может быть подключение к сети уже существующих и используемых устройств или совершенно новое подключение.

К первой группе относится бытовая техника: много лет мы пользовались лампочками, холодильниками, утюгами и кофеварками, но с появлением возможности подключения их к сети для этих привычных устройств открылся ряд

новых возможностей. Ко второй группе относятся устройства, которые обычно не нужны без возможности подключения их к сети, например, всевозможные трекеры и т. д.

Все современные приложения IoT можно сгруппировать по области применения. Области не изолированы друг от друга, а частично пересекаются, поскольку некоторые приложения являются общими [1].

Текущее применение

В настоящее время множество устройств на базе IoT используются в любой области. Например, в транспортной инфраструктуре, умных городах, умных домах.

Интернет вещей обычно используется для организации оптимального использования дорог и парковок, обеспечивая эффективную транспортную инфраструктуру. Дорожные датчики — это компактные беспроводные датчики, которые можно встроить в проезжую часть для измерения температуры, влажности и интенсивности движения. Данные датчиков передаются по беспроводной связи на сервер для обработки и анализа. Затем система предоставляет информацию о дорожном движении в режиме реального времени. Эта информация позволяет дорожным службам расставлять приоритеты в обслуживании дорог в плохих погодных условиях.

Сеть беспроводных автономных датчиков парковки, которые могут собирать и сообщать в режиме реального времени информацию о занятости отдельных парковочных мест, может помочь найти место для парковки. Датчики парковки либо встраиваются в тротуар, либо монтируются поверх поверхности дороги, а данные с датчиков собираются автоматически и доступны водителям и операторам парковки. Водители также могут использовать мобильное приложение для поиска свободных парковочных мест. Многие крупные торговые центры используют эту технологию на своих парковках.



Рисунок 1 – Датчики занятости парковки

Технологии интеллектуального города на основе Интернета вещей обеспечивают эффективное использование мусорных контейнеров и интеллектуального уличного освещения.

Устройство представляет собой работающую на солнечной энергии урну, которая уплотняет мусор и оповещает уборщиков о заполнении. Общая сеть анализирует собранные данные, полученные от каждой урны, что позволяет планировать мероприятия по сбору и оперативно вносить изменения, например, частоту вывоза мусора и размер самой урны. Система самостоятельно рассчитывает график работы коммунальных машин с целью экономии топлива, человеческих ресурсов и своевременного вывоза отходов.



Рисунок 2 – Умные мусорные контейнеры

Умное освещение — это технология освещения, направленная на повышение энергоэффективности и комфорта использования искусственных источников света, достигаемое за счет использования автоматического управления датчиками освещенности. Интенсивность света меняется в зависимости от того, находится ли кто-то на данном участке дороги, а сам свет близок к дневному. Такие лампы в несколько раз экономичнее старых ламп. Система позволит сэкономить до 60% бюджета, который шел на уличное освещение.

Концепция «Умный дом» подразумевает комплексное решение для автоматизации действий, выполняемых ежедневно. Это касается как систем управления, так и бытовых приборов, управляемых по беспроводной связи.

Примеров умных домашних устройств множество. Все они направлены на улучшение качества жизни за счет решения вопросов удобства простых людей. Например, где бы ни находился владелец, с помощью умного холодильника он сможет контролировать его содержимое через смартфон. Также со своего смартфона можно управлять стиркой в умной стиральной машине. Режим стирки выбирает сама программа, выбрав степень загрязнения, цвет и тип белья. Робот-пылесос сам начинает уборку в соответствии с заданной для него программой, а умный чайник или кофемашина сами включаются в установленное время. Практически у всех бытовых приборов в наше время есть свои «умные» аналоги с расширенным функционалом.

Есть и множество других сфер применения, таких как здравоохранение, промышленный домен, образование, энергетика и т. д.

На рисунке 3 представлены компании, занимающиеся развитием Интернета вещей в России.



Рисунок 3 – Компании, развивающие интернет вещей в России

На данный момент существует множество устройств, реализующих технологию интернета вещей, но многие идеи еще не реализованы.

В сфере транспорта все большее распространение получают датчики для создания интеллектуальных транспортных систем, которые будут подсчитывать транспортные средства на проезжей части, рассчитывать время в пути и обнаруживать выбоины. Данные с этих систем будут интегрироваться для решения задач управления дорожным движением, что поможет оптимизировать работу светофоров, определить, где услуга больше всего нужна в данный момент и позволит планировать ответные действия на будущее.

Список использованной литературы:

1. Rghioui Amine Internet of Things: Visions, Technologies, and Areas of Application / Amine Rghioui, Abedlmajid Oumnad // Automation, Control and Intelligent Systems. - 2017. - Vol. 5, № 6. - P. 83-91.
2. Smart City Architecture and its Applications Based on IoT / Aditya Gaur, Bryan Scotney, Gerard Parr, Sally McClean // Procedia Computer Science. - 2015. - Vol. 52, P. 1089-1094.

© Дидок Е.А., 2026

УДК 004.8**Зубричев И.В.,**

обучающийся 2-го курса магистратуры,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ВИДЫ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ, ВАЖНОСТЬ И МЕТОДЫ

Аннотация

Важность использования методов прогнозирования в биржевой торговле, а также применяемые методы и рекомендации.

Ключевые слова:

прогнозирование, количественные методы, качественные методы, смешанные методы, непрерывное прогнозирование.

Фондовый рынок является одним из ключевых механизмов при финансировании экономического развития. Он бесспорно является одним из катализаторов, который позволяет использовать средства предприятий для увеличения их капитала. Помимо этого, он является необходимым и актуальным для привлечения инвестиций. Использование возможностей и ресурсов фондового рынка позволит привлечь дополнительные денежные средства в различные экономические секторы, а также позволит дополнительно простимулировать развитие региона.

В 2019 году компания ОАО «РЖД», Федеральная антимонопольная служба и АО «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая биржа» заключили документ о взаимодействии, он подразумевает под собой внедрение на рынке нефтепродуктов институт оператора товарных поставок (ОТП). Которые в свою очередь позволяют решить задачу повышения поставок биржевого товара от

биржевого покупателя до конечного грузополучателя с четкой привязкой биржевых договоров к исполнению поставки, а также оптимизируют процессы расчетов за организацию транспортировки биржевого товара, перегруз и недогруз по биржевым договорам, проведена автоматизация процесса определения и оптимизация документооборота по исполнению биржевых договоров.

Для более эффективного управления ресурсами, в биржевую торговлю зачастую внедряют возможность прогнозирования. Прогнозирование является процессом составления прогнозов на основе прошлых и настоящих данных, что позволит оценивать будущие события и тренды, основанные на текущих показателях и индикаторах рынка, а также принимать стратегические решения. Методология прогнозирования связана с планированием и моделированием.

Важность прогнозирования:

- Стратегическое решение: позволяет правильно провести анализ и принять решение в различных сценариях, спрогнозировать анализ влияния на бизнес-процессы и дальнейшие финансовые стратегии компании.

- Анализ рисков: использование модели прогнозирования поможет аналитикам вовремя вычислить потенциальные риски обвала рынка и позволит своевременно придумать план по минимизации ущерба компании.

- Повышение эффективности: прогнозирование позволит более правильно распоряжаться финансовыми ресурсами компании и вкладываться в направления, которые обладают большей маржинальностью.

- Составление плана: прогнозирование позволяет принимать во внимание динамику финансовых изменений на рынке и позволит совместно с аналитиками составить более выгодную стратегию торговли ценными бумагами или ресурсами.

Прогнозирование включает в себя различные подходы и методы, которые следует использовать в различных ситуациях, а также зависимости от цели компании.

Методы прогнозирования:

1) количественные методы.

- Статистическое прогнозирование: позволяет провести анализ исторических данных, учитывать влияние различных произошедших кризисов, а также применяет методы линейной регрессии и авторегрессионную модель.

- Временные ряды: направление, которое позволяет строить модели, прогнозирующие поведение изучаемого процесса, учитывая моменты сезонности, каких - либо закономерностей изменения рынка на основании предыдущих наблюдений.

- Машинное обучение: позволяет создавать модели, позволяющие компьютеру обучаться без конкретных инструкций и самому выявлять закономерности в обрабатываемых данных. Для использования машинного обучения необходимо использовать механизмы теории вероятностей, математической статистики, методов оптимизации и другие.

2) качественные методы.

- Экспертные оценки: данный метод оценки подразумевает использование для оценки тенденций рынка группу специалистов, которые смогут принять обоснованное решение, не выраженное строгими зависимостями в аналитике и остальными факторами. Такой метод способствует формированию консенсуса среди экспертов при определении оптимального решения. Одной из особенностей метода является использование нескольких независимых экспертов, что позволит сделать более точное предсказание и оценку результатов, в отличие от групп специалистов.

- Метод сценариев: один из методов, суть которого заключается в моделировании сценариев в виде пошаговой логической последовательности развития исследуемого объекта, основан на вероятностных предположениях о различных состояниях факторов. При этом число сценариев должно быть обозримо и каждый отдельный сценарий должен допускать возможность точного прогнозирования.

3) комбинированные методы - при формировании стратегии развития предприятия, на это влияют факторы как внешней, так и внутренней среды, основной вопрос касается потенциальных возможностей предприятия, которые определяются различными факторами среды. Комбинированные методы позволяют компенсировать недостатки одних методов, достоинствами других.

- Ансамблевое прогнозирование: вместо использования одного единого прогноза, составляется целый набор прогнозов. Целью данного подхода является создание представления о диапазоне возможных сценариев будущих состояний. Ансамблевое прогнозирование использует метод Монте-Карло. Несколько моделей должны обучаться решать одну и ту же задачу, после чего их объединяют и получают наилучший результат для дальнейших действий. Стекинг - достаточно простой тип ансамблей, принцип заключается в использовании нескольких слабых учеников, после получают результат их прогноза. Бэггинг - принцип, в котором модели обучают на разных исходных данных, после чего объединяют, таким образом информация уравнивается, например метод случайного леса.

- Иерархическое прогнозирование: включает в себя прогнозирование временных рядов, которые связаны между собой иерархически, существует три способа построения: снизу вверх, сверху вниз и центральный.

- Структурное прогнозирование: данный метод использует метод обучения с учителем, он позволяет находить решение проблемы, при этом сохранив функции. Обучение происходит при наблюдении за данными, однако из-за сложности данной модели требуется более внимательно смотреть за результатами предсказаний.

4) динамическое прогнозирование предоставляет компаниям возможность не только создавать прогнозы однократно, но и непрерывно обновлять и адаптировать их к изменяющемуся бизнес-окружению и ситуациям на рынке. Этот подход позволяет организациям собирать и анализировать данные в режиме реального времени, актуализировать свои прогнозы и стратегии, а также

оперативно реагировать на динамику торговых площадок.

Прогнозирование играет фундаментальную роль в успехе бизнеса, обеспечивая компаниям возможность принимать обоснованные решения и оперативно реагировать на изменения в рыночной среде. Применение разнообразных методов прогнозирования способствует повышению точности и надежности прогнозов, что ведет к улучшению эффективности управления компанией и стимулирует ее дальнейший рост и развитие.

В дополнение, для эффективного прогнозирования рекомендуется:

- Выявить ключевые цели, сферу применения и учитывать специфику в применяемой области.

- Анализировать входные данные и принять решение по использованию метода прогнозирования, а также правильно использовать данные для того, чтобы выполнить поставленную задачу.

- Инвестиции в обучение и развитие компетенций сотрудников, специализирующихся на анализе данных имеют огромное значение для успеха прогнозирования. Поддержка обучения персонала и расширение их навыков позволят эффективнее использовать инструменты прогнозирования.

- Систематически проверять результаты для улучшения результатов прогнозирования системы, а также для более понятного вектора дальнейшего развития.

- Адаптироваться к изменяющимся тенденциям и кризисам, что позволит быстрее приспосабливаться под изменяющиеся тенденции рынка и постоянное наблюдение за ситуацией на биржевом рынке.

Выбор методов прогнозирования в бизнесе зависит от его целей, наличия и качества исходной информации, опыта экспертов и технических возможностей. При использовании краткосрочных прогнозов не требуется применять большое количество методов или большое количество специалистов. В данном случае большую роль играет оперативность. В долгосрочной перспективе составлять

прогнозы уже приходится с использованием методов компьютерного моделирования. Также прогнозирование для бизнеса является ценным инструментом планирования, оптимизации ресурсов и управления рисками.

Список использованной литературы:

1. Прогнозирование-Конспект. pdf [Электронный ресурс]. - URL: http://ea.donntu.ru:8080/bitstream/123456789/28385/2/Прогнозирование_Конспект.pdf (дата обращения: 06.03.2024).
2. Роль и сущность прогнозирования. Социально-экономическое прогнозирование – Студопедия [Электронный ресурс]. - URL: https://studopedia.ru/3_29489_rol-i-sushchnost-prognozirovaniya-sotsialno-ekonomicheskoe-prognozirovanie.html (дата обращения: 07.03.2024).
3. Techniques and Methods of Business Forecasting [Электронный ресурс]. - URL: <https://www.economicdiscussion.net/business-forecasting/techniques-and-methods-of-business-forecasting/31478> (дата обращения: 08.03.2024).
4. ОАО “РЖД” и АО “СПбМТСБ” организуют железнодорожные поставки нефтепродуктов в рамках биржевых торгов | Пресс-релизы | Компания [Электронный ресурс]. - URL: <https://company.rzd.ru/ru/9397/page/104069?id=247149> (дата обращения: 08.03.2024).

© Зубричев И.В., 2026

УДК 621.32**Караджиян А.М.,**

обучающийся 1-го курса магистратуры,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, РФ

ДЕГРАДИРОВАНИЕ СВОЙСТВ КРИСТАЛЛА У СВЕТОДИОДА

Аннотация

Рассмотрены вопросы надежности функционирования светодиодных систем освещения, касающиеся срока службы самой системы из-за высокого значения теплового воздействия как на сам светодиод, так и на его блок питания

Ключевые слова:

светодиод, блок питания, электрическое освещение,
полупроводник, световой поток.

В настоящее время можно наблюдать не только стремительное развитие светодиодных технологий, но и их массовое проникновение во все сферы жизни. По сравнению с лампами накаливания и газоразрядными лампами, светодиоды имеют ряд преимуществ [1]. Эти преимущества связаны в основном с их большим сроком службы (в теории) и малым энергопотреблением.

Светотехнические устройства на базе светодиодов дороже других источников света из-за наличия специального блока питания, в который входит и блок стабилизации напряжения. Однако, как показала практика [2], не стоит полагаться на характеристики, заявленные производителем об их сроке службы.

Очень часто производители светодиодных ламп указывают срок службы даже самых дешевых светодиодных источников до 30000 часов работы. Такой светодиодный источник сможет проработать до пятнадцати лет, если будет работать не более десяти часов в день. Однако, по сравнению с традиционными лампами накаливания, срок службы которых составляет несколько тысяч часов,

такие данные все равно производят впечатление. Но на продолжительность срока службы светодиода оказывают влияние многие другие факторы, на которые следует обратить внимание.

В отличие от ламп накаливания и газоразрядных источников света, у светодиодов со временем снижается поток излучения. Производители указывают в качестве срока службы время, которое светодиод светит до такого состояния, когда световой поток снижается до 70 % от максимального свечения лампы.

Например, если светодиодная лампа испускает световой поток величиной 800 люмен, то отклонение его светового испускания до 570 люмен будет считаться нормой, для срока службы устройства до 10000 часов. То есть имеет место тепловая деградация («старение») кристалла самого светодиода. Дефекты, появляющиеся в светодиоде, связаны с деградацией эпитаксиального слоя или его границы, вследствие чего части кристалла теряют способность испускать свет, что приводит к снижению эффективности именно оптической составляющей излучаемого потока. Как правило, 30 - 50 % снижения оптических характеристик связано с деградацией кристалла светодиода, и ожидаемый срок службы составляет 2 - 3 тысячи часов. Данные изменения в структуре кристалла появляются вследствие высокой температуры внутреннего слоя кристалла из-за теплового воздействия проходящего электрического тока. Также ухудшение эпитаксиальных слоев кристалла светодиода связано со следующими факторами: показатели качества электроэнергии; попадание влаги и прочих загрязняющих веществ структуру.

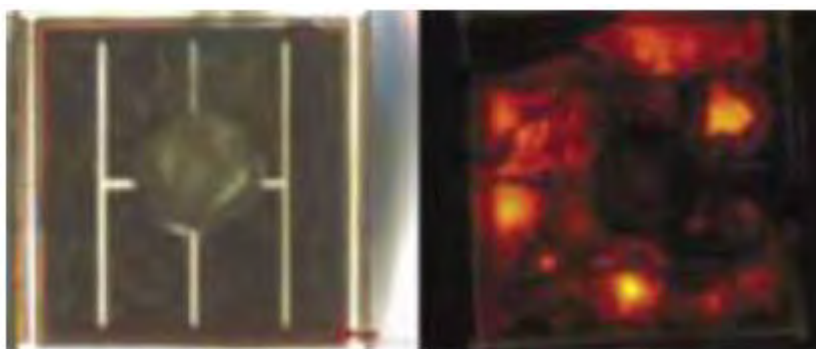


Рисунок 1 – Деградация поверхности кристалла под микроскопом в отраженном (слева) и в проходящем (справа) свете

Вследствие того, что блоки питания, которые располагаются в непосредственной близости от них самих, как и большинство электронных устройств, испускают тепло, необходимо использовать вентиляторы, радиаторы и прочие охладители, чтобы поддерживать нужный температурный режим устройств.

Необходимо понимать, что, кроме перегрева самих светодиодов, зачастую возможен аномальный нагрев других компонентов схемы светодиодного источника излучения, которые размещены в непосредственной близости: провода, корпус устройства и блоки питания, которые состоят из большого количества полупроводниковых элементов, чувствительных к перегреву [2]. Охлаждающие устройства, которые применяются в светодиодных системах, как правило, не выполняют свою главную функцию из-за несоблюдения архитектуры построения таких приборов.

Список использованной литературы:

1. Журба, Е.В. Схемы современных блоков питания светодиодного освещения / Е. В. Журба // РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ТЕХНИКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА: сборник статей Международной научно - практической конференции (28 апреля 2017 г., г. Екатеринбург). В 3 ч. Ч.3 / – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017. – С. 48 - 50.
2. Журба, Е. В. Температурная деградация кристалла светодиода / Е. В. Журба // Развитие инструментов управления научной деятельностью: сборник статей Международной научно-практической конференции (18 мая 2017 г., г. Уфа). В 4 ч. Ч. 2 / – Уфа: МЦИИ ОМЕГА САЙНС, 2017. – С. 62-63. – ISBN 978-5-906970-01-5.

© Караджиян А.М., 2026

УДК 004.92**Сергиенко А.С.,**

обучающийся 2-го курса магистратуры,
факультет энергетики, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

АНАЛИЗ ВЕКТОРНЫХ ГРАФИЧЕСКИХ РЕДАКТОРОВ FIGMA, SUPA, DESIGNER И CANVA

Аннотация

В работе проведен анализ популярных графических редакторов Figma, Supra, Designer и Canva по следующим критериям: кроссплатформенность, интерфейс, дополнительные функции (плагины), инструменты, облачные функции, удобство в использовании, сложность освоения.

Ключевые слова:

векторная графика, графический редактор, Figma, Supra, Designer, Canva.

С постоянным развитием технологий и появлением новых инструментов для дизайна, выбор правильного приложения становится все более сложным для дизайнеров и команд. Самые продвинутые графические редакторы вроде инструментов компании Adobe стоят немалых денег. Но есть бесплатные и вполне достойные альтернативы, возможностей которых хватит большинству пользователей. В статье рассматриваем четыре популярных инструмента для создания векторных изображений: Figma, Canva, Supra и Designer. Каждый из них обладает уникальными возможностями, плюсами и минусами, которые необходимо учитывать при выборе подходящего инструмента для будущих дизайнерских проектов.

Все эти инструменты относятся к векторной графике, в которой при создании графического изображения используется комбинация компьютерных команд и математических формул, базовым элементом в векторной графике является линия. Линия описывается математически как единый объект, и поэтому объем данных для отображения объекта средствами векторной графики существенно меньше, чем в растровой. Самой сильной стороной векторной графики является изменение размеров рисунка без потери его качества и возможность редактирования отдельных частей рисунка.

В ходе анализа сосредоточились на ключевых характеристиках, функциях, преимуществах и недостатках, чтобы помочь дизайнерам и командам выбрать наиболее подходящий инструмент для своих проектов, а также предоставить четкое понимание особенностей каждого приложения и помочь пользователям принять информированное решение при выборе инструмента для работы в области дизайна.

Figma – это облачный графический редактор и инструмент для создания прототипов, позволяющий дизайнерам создавать интерфейсы, веб-сайты и мобильные приложения. Одно из главных преимуществ Figma - возможность совместной работы в режиме реального времени. Это позволяет нескольким дизайнерам и членам команды одновременно работать над одним проектом и сразу же видеть изменения и результаты. Figma также обладает широким набором инструментов для создания макетов, векторной графики, прототипирования и разработки пользовательских интерфейсов. Благодаря кроссплатформенности и браузерной доступности Figma позволяет работать на любом устройстве с доступом в Интернет [1].

Canva – это межплатформенный инструмент для создания мультимедийного контента, сочетающий в себе графический дизайнер, набор шаблонов для самых различных целей (социальные сети, презентации, дизайн сайтов и т.д.), фото и

видеоредактор, а также возможность выбора из библиотеки видео и музыки. С помощью этого приложения можно создать практически любой цифровой или печатный продукт. Работая в редакторе, вы можете перетаскивать элементы из каталога в главное окно, перемещать их по слоям, изменять размер, обрезать, переворачивать и так далее. При этом Canva обладает простым, интуитивно понятным пользовательским интерфейсом, с которым могут работать пользователи с любым уровнем опыта. Важным преимуществом этого инструмента является возможность работать в командах над проектами в онлайн-режиме [2].

Supa – это онлайн-сервис, который позиционирует себя как видеоконструктор. Главным преимуществом Supa на данный момент является его русскоязычная платформа. С ее помощью можно создавать небольшие видеоролики и видеопрезентации как из готовых шаблонов, так и самостоятельно. Хотя Supa предлагает не так много функций, как другие платформы, но имеющиеся инструменты позволяют создавать совершенно новые проекты. Ориентация на простоту и эффективность использования делает ее привлекательным для многих пользователей. Кроме того, видеоконструктор предлагает высокий уровень безопасности (устойчивость к взлому) и надежные функции защиты конфиденциальности [3].

Designer – этот сервис синхронизирован с нейронной сетью DALL-E 2, которая может создавать и изменять существующие визуальные изображения на основе текстовых описаний. Кроме этого, Designer предлагает широкий выбор готовых шаблонов, изображений и элементов для оригинального дизайна. В целом Designer представляет собой уникальное сочетание искусственного интеллекта и графического дизайна, но его возможности и функции пока ограничены, поэтому он может стать хорошим дополнением к арсеналу дизайнерских инструментов, но вряд ли заменит более продвинутые редакторы [4].

Таблица 1

Сравнение векторных графических редакторов

	Figma	Supa	Designer	Canva
Кроссплат-форменность	+	-	-	+
Интерфейс	+	+	+	+
Дополнительные функции (Плагины)	+	-	-	-
Инструменты (Бесплатные функции)	+	-	+	+
Облачная функция	+	+	-	-
Удобство в использовании	+	+	+	+
Сложность в освоении	7/10	4/10	5/10	6/10

Как видно из таблицы 1, больше всего баллов у Figma, в то время как остальные инструменты проектирования имеют одинаковое количество баллов в свою пользу. Выбор подходящего инструмента для графического проектирования зависит от конкретных требований проекта, предпочтений команды и рабочего процесса. Figma отличается возможностью командной работы и доступностью в облаке, что делает ее идеальной для групповой работы. Supa и Designer, в свою очередь, предоставляют более интуитивные и гибкие возможности для создания дизайнов с фокусом на простоте и индивидуальном подходе.

Каждый из перечисленных инструментов имеет свои преимущества и недостатки, и лучший выбор зависит от конкретных требований проекта и предпочтений пользователя. Важно провести анализ и выбрать инструмент, который наилучшим образом соответствует целям и задачам вашего проекта.

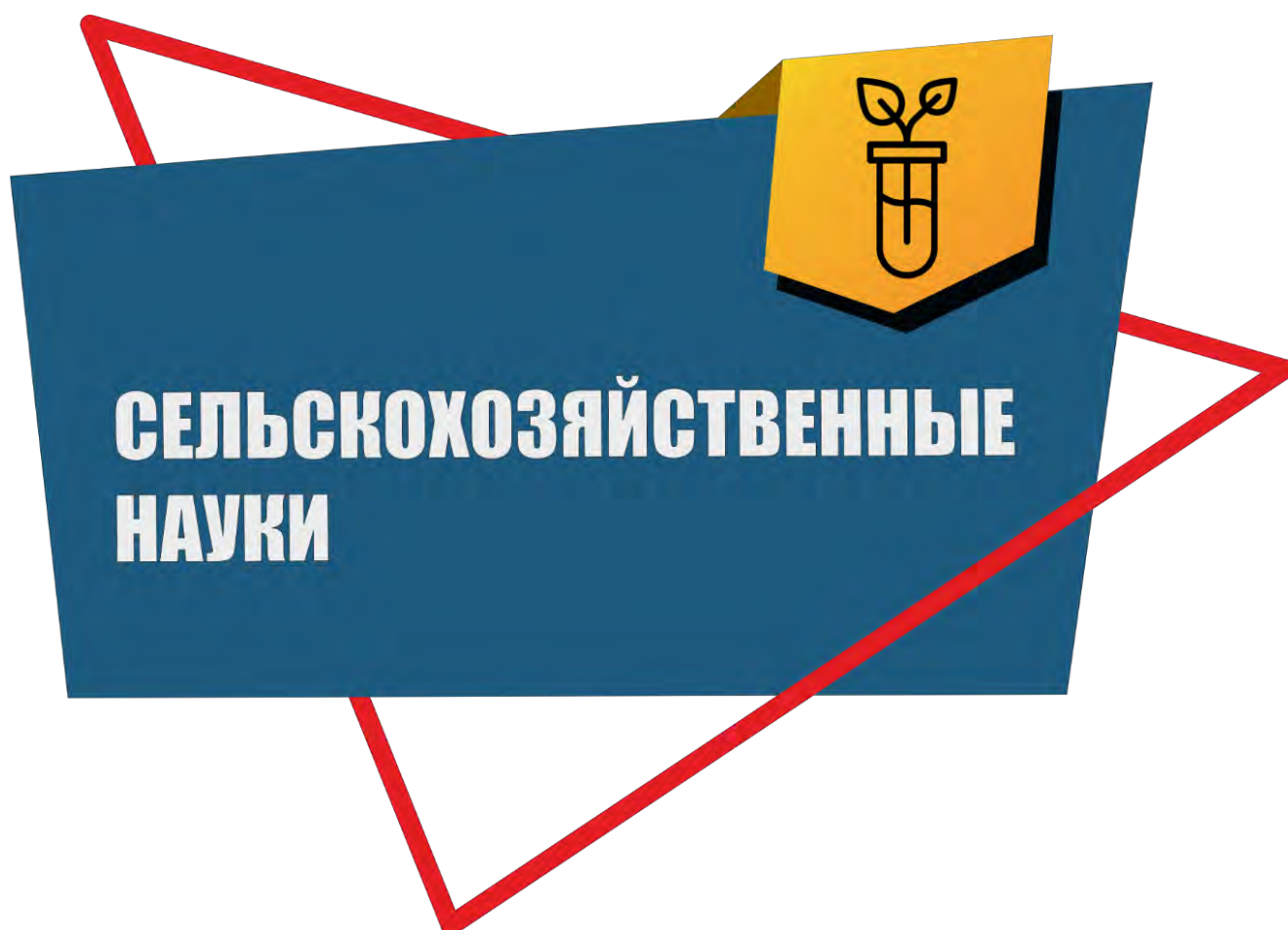
Список использованной литературы:

1. Figma: всё, что вам нужно знать [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://vc.ru/design/184941-figma-vse-cto-vam-nuzhno-znat> (дата обращения 03.03.2024)
2. Canva: инструкция по созданию изображений для соцсетей, презентаций и

сайтов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/cto-takoe-canva-i-kak-rabotat-v-redaktore/> (дата обращения 27.02.2024)

3. Блог - SUPA [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://supa.ru/blog> (дата обращения 27.02.2024) Обзор на Microsoft Designer [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://vc.ru/design/913811-obzor-na-microsoft-designer> (дата обращения 02.03.2024)

© Сергиенко А.С., 2026



УДК 621.3**Ельцов А.С.,**

обучающийся 1-го курса магистратуры,
факультета агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В МОЛОЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ**Аннотация**

Представлены пути снижения потерь энергии и ее рациональное использование на примере типового проекта молочной фермы.

Ключевые слова:

ресурсосбережение, энергосбережение, возобновляемые источники энергии.

Согласно [1] с 2007 г. сельское хозяйство перешло к использованию новых высокотехнологичных и ресурсосберегающих технологий, а с 2009 г. проводятся энергетические обследования и утверждаются программы энергосбережения предприятий.

Снижение потребления энергоресурсов достигается за счет рационального применения энергосберегающих технологий. Технико-экономические обоснования большинства из них доступны для ознакомления и проектирования, однако использование многих энергосберегающих технологий носит единичный характер.

Рассмотрим возможность интеграции некоторых таких технологий на молочном производстве – типовая молочная ферма.

Помимо элементарных замен существующих ламп светодиодными, утепления зданий с целью исключения использования электрических обогревательных приборов и замен устаревших электродвигателей на современные

энергоэффективные, предложены на рассмотрение следующие технологии:

Установка роботизированной доильной системы. Роботизированный работник доит коров в круглосуточном режиме, работает в различных условиях, передает данные о каждой корове, каждому надою и каждый день. В результате установки, предприятие получает: повышение надоя в пик лактации, что в свою очередь увеличивает надой за лактацию; оптимизацию затрат на кормление животных (своевременный пересчет рационов корма); экономию на персонале; снижение процента заболеваемости маститом.

Установка частотно-регулируемых приводов (ЧРП) на насосы. Их установка позволяет обеспечить минимально необходимые напоры в системе, и, кроме того, плавный пуск насосов, что, в свою очередь приводит к продлению ресурса сетей водоснабжения [2].

Использование солнечной энергии с аккумулярованием полученной электроэнергии. Получение электрической энергии возможно благодаря преобразованию энергии фотонов или преобразованию солнечной энергии в электричество с помощью тепловых машин [3]. Сгенерированная в наиболее благоприятные погодные условия электроэнергия аккумулируется и используется для подкачки воды из скважин в резервуары и для наружного освещения.

Замена электрообогревателей на теплонакопители. Электроотопительный прибор, работающий по принципу аккумуляции тепла, потребляет энергию только ночью, во время действия "ночного" тарифа на электроэнергию, а отдает тепло равномерно круглые сутки.

Использование биогаза. В качестве исходного сырья используются отходы крупного рогатого скота, биомасса различных видов растений. Переработанная биомасса используется для удобрения полей и производства компоста. Образующийся биогаз, пройдя систему очистки, подается к электрогенератору и служит сырьем для образования электрической энергии. Такая система обеспечивает сельское хозяйство удобрением и кормами, производство –

энергией. При этом не загрязняется окружающая среда и уменьшается использование невозобновляемых источников энергии.

Использование энергии ветра. Ветроэнергетическая установка (ВЭУ), преобразует кинетическую энергию ветрового потока в электрическую. Кроме того, электроэнергия, вырабатываемая ВЭУ, может использоваться для нагрева воды, освещения зданий.

Таким образом, при условии комплексного внедрения предложенных энергосберегающих решений, мы получаем предприятие с низкой долей зависимости от сторонних источников энергий. С экономической точки зрения технологии и мероприятия подлежат детальному финансовому и проектному анализу.

Основными проблемами интенсивного внедрения энергосберегающих технологий являются, во-первых, низкая осведомленность руководителей и главных инженеров предприятий в области энергоресурсосбережения, и, во-вторых, отсутствие финансирования средне- и долгоокупаемых инвестиционных программ.

Список использованной литературы:

1. Постановление Правительства РФ от 14 июля 2007 г. N 446 "О Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008-2012 годы".
2. Установка частотно-регулируемых приводов (ЧРП) на насосы // Портал ЭнергоСовет.ру - энергосбережение, энергоэффективность, энергосберегающие технологии. [Москва, 2006-2015]. URL: <http://www.energosovet.ru> (дата обращения: 15.04.2015).
3. Геро Рютер, Андрей Гурков. Мировая солнечная энергетика: переломный год // Deutsche Welle [Бонн, 2013]. URL: <http://www.dw.de/> (дата обращения: 9.04.2015).

© Ельцов А.С., 2026

УДК 621.384**Куранов И.С.,**

обучающаяся 1-го курса магистратуры,
факультета агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

ПРЕДПОСЕВНАЯ ОБРАБОТКА СЕМЯН

Аннотация

Рассмотрены положительные стороны обработки семян сельхозкультур озоном. Приведены наиболее подходящие параметры такой обработки

Ключевые слова:

озоновоздушная смесь, предпосевная обработка, посевные
качества семян, проращивание семян.

Рост производительности растениеводческого направления сельского хозяйства всегда является актуальной задачей, добиться которой можно различными способами: снижением зараженности семенного материала болезнями и вредителями, борьбой с сорняками, выведением новых сортов устойчивых к негативным внешним воздействиям и т.д. [3]. Значительная роль при достижении поставленной цели отводится предпосевной обработке семенного материала. В настоящее время данная обработка осуществляется с помощью химических препаратов, нацеленных на уничтожение вредоносной микрофлоры снаружи и внутри семени [1]. Хотя химическое воздействие и обладает высоким уровнем эффективности, но у него существует ряд серьёзных недостатков, к которым относятся заражение окружающей среды и опасность здоровью человека при контакте с данными веществами. Таким образом, разработка экологически чистых способов предпосевной обработки семенного материала является важной

научной задачей, реализовать которую можно, например, с помощью применения озона [2, 3]. Озон в отличие от химических средств, используемых для предпосевной обработки, в процессе химической реакции разлагается на молекулярный и атомарный кислород, а, следовательно, не загрязняет окружающую среду [5].

В [4,5] показана эффективность использования озонозовоздушной смеси при обработке сельскохозяйственных растений позволяют, что позволяет адекватно оценить стимулирующие и антибактериальные свойства озона при воздействии на семенной материал, в особенности на гибриды первого поколения. Но необходимо также определить режимные параметры предпосевной обработки семенного материала, с целью увеличить их посевные качества.

Для этой цели разработана методика [2-3] определения качественных показателей, позволяющая визуально определить влияние физико-химических факторов на посевные характеристики семенного материала. Данная методика реализовывалась следующим образом: сухие семена, контрольной и обработанных групп раскладывали на фильтровальную бумагу, уложенную на пленку. Бумага предварительно смачивалась водой. Линия укладки семян находилась на расстоянии 5 см от верхнего края бумаги. Укладка семян производилась на расстоянии 1 см друг от друга. Разложенные семена накрывались сверху идентичной полосой фильтровальной бумаги, после чего полоса сворачивалась в рулон. Каждый полученный рулон помещался в емкость объемом 250 см³, при этом она наполнялась водой, таким образом, чтобы уровень воды покрывал 2-3 см фильтровальной бумаги от нижнего края. Проращивание образцов осуществлялось в проветриваемой камере при температуре 20-23°C.

В процессе проращивания определялись следующие качественные показатели семян: энергия прорастания на 3-й день, всхожесть на шестой день, сила роста на десятый день с момента закладки экспериментальных образцов. При определении всхожести (6 суток проращивания) производился осмотр семенного

материала, в результате которого загнившие семена удалялись, и проводилась смена фильтровальной бумаги.

Список использованной литературы:

1. Денисенко, Е.А. Разработка электротехнологии для дезинфекции растительных субстратов и кормов с помощью озоновоздушной смеси / Е.А. Денисенко, А.А. Шевченко, Е.А. Сапрунова // сб. трудов междунар. науч.-практ. конф. Физико-технические проблемы создания новых технологий в агропромышленном комплексе. - Ставрополь: изд. «Параграф», 2013. - С. 43- 44.
2. Нормов, Д. А. Механизм воздействия озоновоздушной смеси на семена кукурузы и методика проведения экспериментального исследования влияния электроозонирования на ростовые процессы семян / Д. А. Нормов, А. А. Шевченко, Е.А. Сапрунова // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - Краснодар: КубГАУ, 2015. - № 105. - С. 775- 787.
3. Нормов, Д. А. Озонирование повышает посевные качества семян / Д. А. Нормов, А. А. Шевченко, Е. А. Федоренко // Сельский механизатор. - М.: ООО «Нива», 2009. - № 1. - С. 14- 15.
4. Шевченко, А. А. Воздействие озоновоздушной смеси на популяцию плесневых грибов / А. А. Шевченко, Е. А. Денисенко // Труды Кубанского государственного аграрного университета. - Краснодар: КубГАУ, 2011. - № 29. - С. 191- 195.
5. Шевченко, А.А. Влияние озоновоздушной смеси на вредоносные микроорганизмы, содержащиеся в субстратах / А. А. Шевченко, Е. А. Сапрунова, Е. А. Денисенко // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - Краснодар: КубГАУ, 2014. - № 100. - С. 772- 785.

© Куранов И. С., 2026

УДК 621.3**Москалюк Д.В.,**

обучающийся 1-го курса бакалавриата,
факультета агрохимии и защиты растений, КубГАУ имени И.Т. Трубилина,
г. Краснодар, РФ

МЕТОДЫ СУШКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Аннотация

В статье приведены отличия процесса сушки растительности от ее прочих видов и представлены типы сушки при различных ее вариациях: естественного или искусственного характера.

Ключевые слова:

сушка сырья, технология сушки, нагрев.

Растительное сырье – весьма неоднородный материал не только по своим физико-механическим свойствам, но и по активно действующим веществам. В отдельных частях растительного сырья содержатся разные количества витаминов, дубильных, минеральных, эфиромасличных веществ. Это зависит от вида растений, плодородия почвы, влажности воздуха и т.д. [1].

Под сушкой понимается процесс удаления жидкости (в любой фазе) из материала. В результате сушки продуктов растительного происхождения влага в виде пара уходит в окружающую среду [2].

Существует большое количество различных способов сушки продуктов растительного происхождения. При создании технологического сушильного оборудования необходимо выполнить следующие требования, это: универсальность сушилки, равномерный нагрев сушеного сырья, достаточная производительность, малая энергоемкость сушки, сушильное производство

должно быть экологически чистым. На основе проведенного аналитического обзора [3,4] различных способов сушки растений и технологического сушильного оборудования малой и средней производительности, нами предложена классификационная схема сушки растительного материала, приведенная на рисунке 1 [5].



Рисунок 1 – Классификация способов сушки растительного материала

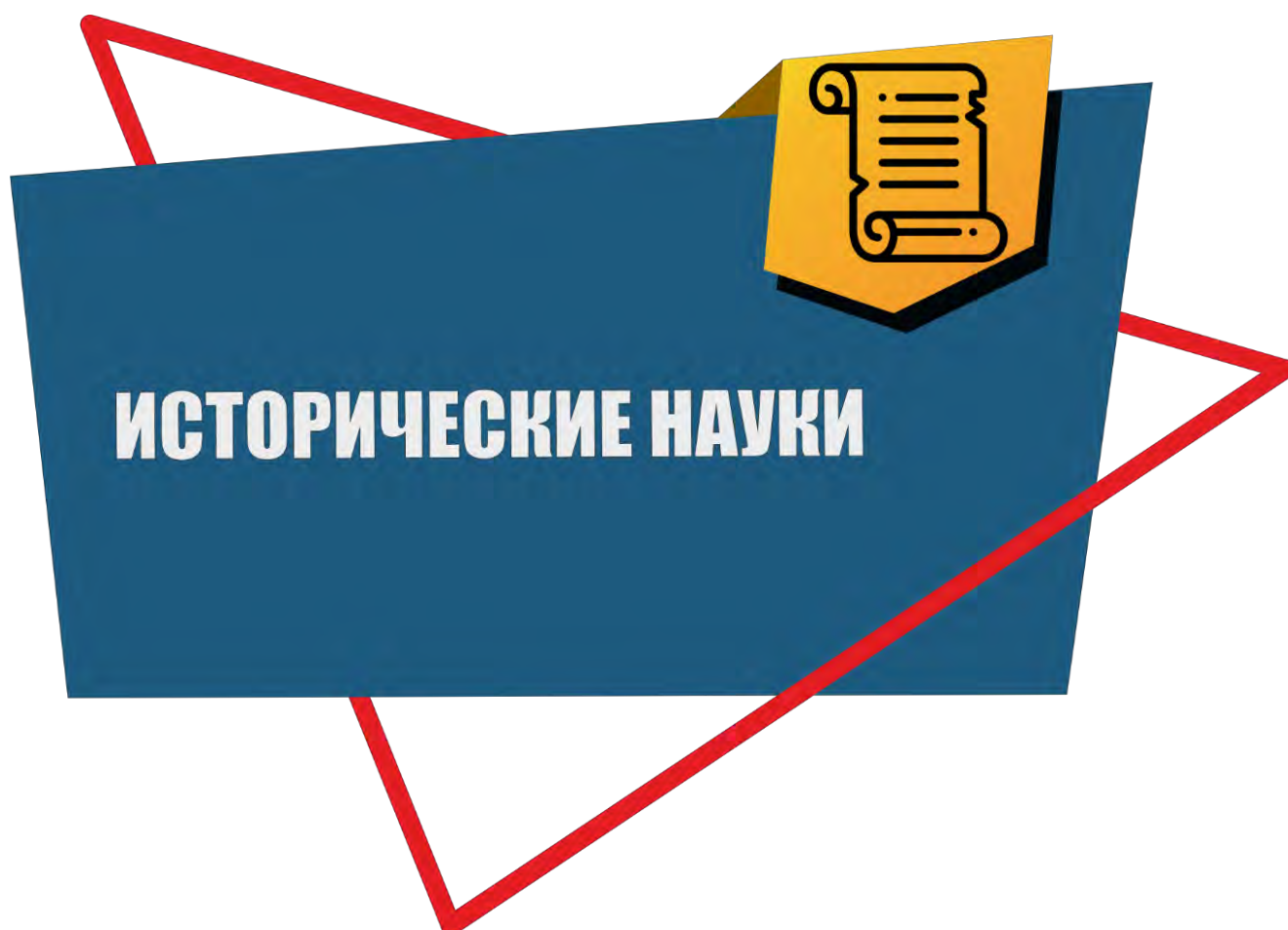
Таким образом, при всём многообразии способов воздействие оборудования для сушки и разнообразии источников энергии все они характеризуются одним и тем же способом поверхностного подвода теплоты (энергии). Комбинированные способы сушки - перспективный путь к решению проблем сушильных технологий в перерабатывающей промышленности и в сельском хозяйстве.

Список использованной литературы:

1. Валушис, В.Ю. Основы высокотемпературной сушки кормов. -М.: «Колос», 1977. - 291 с.
2. Круглов, Г.А. Теплотехника [текст] / Г.А. Круглов, Р.И. Булгакова, Е.С. Круглова // - СПб.: Лань, 2010. - с. 208.: ил. - ISBN 978-5-8114-1017-0.
3. <http://www.greenrussia.ru/apteka.php.url=zagotovka>.

4. Драгилев, А.И. Технологические машины и аппараты пищевых производств [текст] / А.И Драгилев, В.С. Дроздов. -М.: «Колос», 1999.
5. Лягина, Л.А. Повышение эффективности сушки продуктов растительного происхождения за счет инфракрасно-конвективного воздействия: Автореф. дис. ...канд. техн. наук. Саратов, 2010. 23 с.

© Москалюк Д.В., 2026



УДК 9**Демидов А.В.**

кандидат политических наук

доцент Московского гуманитарно-экономического университета

РОССИЙСКАЯ ДИПЛОМАТИЯ В ЛИЦАХ: КАРЛ НЕССЕЛЬРОДЕ**Аннотация**

В статье говорится о карьерном пути российского канцлера и министра иностранных дел Карла Нессельроде, служившем на дипломатическом поприще свыше 40 лет при императорах Александре I и Николае I. Рассматриваются успехи и неудачи этого дипломата, критически анализируются его подходы к решению возникавших перед тогдашней Россией внешнеполитических проблем.

Ключевые слова:

дипломатия, Пруссия, Петербург, Франция, Меттерних, Александр I, Наполеон, Англия, Австрия, Николай I, Крымская война, Крым, Париж, Лондон, Босфор.

Demidov A.V.

Ph.D. in Political Science

Associate Professor

Moscow Humanitarian and Economic University

RUSSIAN DIPLOMACY IN PERSON: KARL NESSELRODE**Abstract**

The article talks about the career of the Russian Chancellor and Foreign Minister Karl Nesselrode, who served in the diplomatic field for over 40 years under Emperors Alexander I and Nicholas I. The article examines the successes and failures of this

diplomat, critically analyzes his approaches to solving the foreign policy problems facing Russia at that time.

Keywords:

diplomacy, Prussia, St. Petersburg, France, Metternich, Alexander I, Napoleon, England, Austria, Nicholas I, Crimean War, Crimea, Paris, London, Bosphorus.

Граф Карл-Роберт Нессельроде, без сомнения, является одной из самых противоречивых, если не самой противоречивой, фигурой в истории отечественной дипломатии. Он прослужил на государственной службе России свыше 60 лет, из них 40 лет – на посту главы российского внешнеполитического ведомства.

Его отец, Вильгельм Нессельроде, являлся выходцем из древнего германского дворянского рода, восходившего к XIV веку. Он был профессиональным дипломатом на прусской службе, долго искавшим «место под солнцем» и работавшим в Австрии, Голландии, Франции и др.

В 1779 г. Вильгельм Нессельроде, оказавшийся в Петербурге и поступивший на русскую службу, женился с согласия императрицы Екатерины II на дочери богатого купца из Гренобля, еврейке протестантского вероисповедания Луизе Гонтар [З.С.173].

Через год Вильгельм Нессельроде с супругой направился на дипломатическую службу в Португалию. В день прибытия в Лиссабон (2/14 декабря 1780 г.) на борту перевозившего их английского судна родился сын - Карл-Роберт.

В 1787 г. Вильгельм Нессельроде был назначен послом России при берлинском дворе (Пруссия), а его семилетнего сына зачислили на службу в военно-морской флот.

Но запись во флот по существовавшим в те годы порядкам не означала, что Карл-Роберт будет ходить под парусами. Сын последовал за отцом в Берлин, где учился в престижной гимназии Гедике. Только по достижении 16-летнего возраста (1796 г.) Нессельроде-младший вернулся в Россию и отправился «для начатия

службы» в Кронштадт.

Однако, военно-морская служба у Карла-Роберта «не пошла». Зато взошедший к тому времени на российский престол Павел I, имевший слабость ко всему прусскому, взял его к себе на службу в качестве флигель-адъютанта. Весной 1797 г. Нессельроде-младший сопровождает Павла на коронацию в Москву.

В 1801 г. Карл-Роберт, к которому стало принятым обращаться на русский манер – Карл Васильевич, поняв, что военный из него не получился, переходит на дипломатическую службу [1.С.383]. И воцарившийся к тому времени Александр I включает его в штат Коллегии иностранных дел. Он зачисляется в состав русской миссии в Пруссии.

В Берлине Карл Васильевич получает возможность познакомиться и установить деловые отношения с будущим прусским министром иностранных дел Ф. Ансильоном, с австрийским послом в Пруссии графом Ф. фон Штадионом и, что очень примечательно, с другим видным австрийским представителем графом К. фон Меттернихом. Однако, как отмечали современники, молодой дипломат вряд ли произвел впечатление на своих новых знакомых, поскольку был «роста малого, худощавый, близорукий, с едва слышною походкою...» [4.С.503].

В 1802 г. Нессельроде работает секретарем русской миссии в Нидерландах. Ему дают весьма деликатное поручение – следить за подготовкой армии Наполеона Бонапарта к высадке в Англии. Он регулярно направлял депеши в Петербург о приготовлениях наполеоновских войск в голландских гаванях.

В 1804 г. после отъезда в Россию О. Штакельберга, бывшего посланником в Гааге, К. Нессельроде аккредитуется в качестве поверенного в делах России в этой стране. Для молодого дипломата такое назначение стало важной ступенькой в карьере.

Из Голландии Карл Васильевич прибыл в Берлин, где получил новое не менее деликатное поручение – объехать Южную Германию и собрать сведения о распложенных там французских войсках. В 1806 – 1807 гг. Карлу Нессельроде

поручается оставаться в русской армии при фельдмаршале М.Барклае-де-Толли. Он также принял участие в Тильзитских переговорах между императорами Александром I и Наполеоном (1807 г.).

Графу К.Нессельроде было затем поручено сопровождать Александра I в Эрфурт для заключения 30 октября 1808 г. между Россией и Францией Союзной конвенции, подтверждавшей Тильзитский мир.

В 1807 г. Нессельроде получает назначение в качестве советника русской миссии в Париже с негласными «особыми поручениями». Поручения эти состоят в поддержании связей со смещенным Наполеоном с поста министра иностранных дел Франции, но все же влиятельным, Ш.Талейраном. Шифровки Нессельроде по итогам имевших место встреч и бесед доставлялись непосредственно императору Александру. В апреле 1810 г. Нессельроде удалось нелегально получить и отправить в Петербург записку министра иностранных дел Франции Ж.Шампиньи, адресованную Наполеону, в которой француз подчеркивал, что Россия и Англия являются естественными союзниками и что скорое сближение между двумя державами неизбежно [З.С.180].

Хотелось бы особо подчеркнуть, что в своих депешах в Петербург Карл Нессельроде всегда подчеркивал: «...отделять наши интересы от интересов Европы ни в коем случае не следует» [З. С.180].

В 1811 г. отношения между Россией и Францией приняли крайне натянутый характер. К. Нессельроде был отозван из Парижа. По прибытии в Петербург в октябре того же года, Карл Васильевич назначается статс-секретарем. Это означало, что он приступает к исполнению обязанностей министра иностранных дел.

В декабре 1812 г. император Александр направляется в Главную квартиру русской армии. К. Нессельроде следует за ним. Он сопровождает монарха до самого вступления русской армии в Париж, выполняя обязанности начальника походной дипломатической канцелярии.

Карлу Васильевичу вместе с графом Разумовским поручается ведение

переговоров о мирном договоре с Францией (Первый Парижский трактат от 18 мая 1814 г.).

Следует отметить, что Александр I и К. Нессельроде внесли существенный вклад в создание в сентябре 1815 г. реакционного «Священного Союза» в составе Австрии, Пруссии и России. Его участники брали на себя обязательство «во всяком случае и во всяком месте ... подавать друг другу пособие, подкрепление и помощь» [З.С.196].

В международных делах Россия добивалась выполнения решений Венского конгресса (1814 – 1815 гг.), направленных на восстановление в Европе феодальных порядков. Революции, имевшие место в Европе, толкали реакционные режимы Австрии и Пруссии к принятию контрреволюционных мер. Это вызывало беспокойства у Александра I, отходившего от своих ранних либеральных идей. Имперские амбиции русского императора явно импонировали реакционным взглядам Карла Нессельроде.

Карл Васильевич уделял внимание и вопросам расширения российской торговых и иных связей со странами Азии. В первой четверти XIX века расширяются контакты России со странами Востока. 30 мая/11 Александр I подписал подготовленный К. Нессельроде указ о введении нового таможенного тарифа и таможенного устава для торговли с азиатскими государствами.

Только в период правления Александра I Карл Нессельроде прослужил в дипломатическом ведомстве целых 25 лет. В это время отчетливо проявились черты, характеризующие его внешнеполитическую ориентацию. Так, при рассмотрении польского вопроса он в своей записке императору, датированной 1/13 января 1813 г. отмечал, что, по его мнению, «создание королевства (Польши – А.Д.) восстановит против России многие государства и, прежде всего, Австрию, союз с которой необходим» [З.С.201].

В ходе переговоров с руководителями внешнеполитических ведомств Австрии и Пруссии, К. Нессельроде нередко уступал без особой борьбы, за что за ним

закрепилась репутация человека, не всегда стоящего на страже интересов России.

На протяжении всей своей дипломатической карьеры К.Нессельроде стремился к сближению между Россией и Австрией. Но каковы результаты? 12 января 1812 г. Меттерних, которого Карл Васильевич считал своим кумиром, на которого он смотрел снизу в верх, который казался ему гениальным дипломатом, и который умел хорошо пользоваться слабостями Нессельроде, поручил австрийскому послу в Петербурге заверить русское правительство, что оно всегда может рассчитывать на «добрые услуги венского кабинета» [3.С.181].

Перед войной с Наполеоном тогдашний канцлер Н. П. Румянцев советовал императору Александру не доверять Габсбургам, он даже предлагал поднять в австрийских владениях восстание славян. Нессельроде был против подобных решений.

И что же? Уже в июне 1812 г. австрийские войска приняли участие в наполеоновском вторжении в Россию.

Похоже, Карл-Васильевич начал избавляться от своих проавстрийских иллюзий. Так, в период заграничного похода русской армии 1813 г. сам К. Нессельроде пишет русскому послу в Лондоне Х.Ливену: «...только Пруссия присоединила свои силы без остатка к победоносным армиям Его императорского величества». Австрия же «предпочла вооруженное посредничество» [3.С.183)].

Но, не все так просто. В 1821 г. в Греции поднялось антитурецкое восстание, возглавлявшееся А.К. Ипсиланти. Он направил личное послание императору Александру с просьбой о поддержке. Но в российском министерстве иностранных дел эта просьба не встретила одобрения. В частности, К. Нессельроде категорически возражал против оказания помощи восставшим грекам, опасаясь обострения отношений с другими европейскими державами и, прежде всего, с Австрией [6.С.206].

После воцарения Николая I Карл Васильевич уверял царя, что истинный монархический дух крепок только в Австрии и России и никогда эти две державы

не могут идти розно [3.С.202]. И это при том, что при возникновении конфликтов между Россией и Османской империей, австрийцы не скупились на антироссийские советы и поощрения турецкому султану [9.С.92].

В результате, «князь-республиканец» П.В. Долгоруков дал убийственную характеристику К. Нессельроде, назвав его «австрийским министром русских иностранных дел» [2].

После подписания в июле 1833 г. чрезвычайно выгодного для России Ункяр-Искелийского мирного договора с Турцией, вызвавшего неприятие и возмущение в Париже и Лондоне, российской дипломатии удастся на словах получить поддержку своей политики в отношении Турции от Австрии и Пруссии. С подачи К. Нессельрде Николай I упорно пытается «нейтрализовать, насколько это возможно пагубный союз между республиканской Францией и либеральной Англией». Напрасный труд! Политика России противоречит торговым интересам Парижа и Лондона на берегах Босфора [9.С.158].

Начавшаяся война сложилась неудачно для России. После блестящей победы русского флота под командованием П.С. Нахимова в Синопе англо-франко-турецкий десант высаживается в Крыму и начинает осаду Севастополя. Пруссия занимает уклончивую позицию, а Австрия становится откровенно враждебной, что вынуждает Россию держать на австрийской границе значительные военные силы, отвлекая их от борьбы в Крыму.

Причин поражения России в Крымской войне много. Главной из них является поддержанное К. Нессельроде ошибочное мнение императора Николая о невозможности складывания антироссийского союза Англии и Франции, о якобы доброжелательном нейтралитете Пруссии и Австрии в ходе предстоящей войны против Турции, а также о том, что армия Франции не стоит того, чтобы ее бояться.

Все упомянутые расчеты оказались напрасными. В марте 1853 г. Англия и Франция подписывают секретный договор, направленный против интересов России в восточном вопросе [6.С.215]. К тому же император Николай и К.

Нессельроде явно недооценили масштаб территориальных притязаний Вены, стремившейся подчинить себе все Балканы.

Нессельроде по поручению Николая начинает переговоры в столицах нейтральных государств по урегулированию конфликта. Он безоговорочно принимает разработанный в Лондоне, Париже, Вене и Берлине унижительный для России план из четырех пунктов, предполагавший в т.ч. отказ русского монарха от идеи «крестового похода» против Турции, отказ России от всех привилегий на Ближнем Востоке и на Балканах. Не дождавшись своевременного ответа на этот план, западные союзники потребовали полной капитуляции.

Итоги Крымской войны были подведены в ходе Парижского конгресса 1856 г. После его завершения К. Нессельроде был уволен в отставку уже императором Александром II.

К. Нессельроде был убежденным крепостником, пользовавшимся доходами от мызы Нейгаут в Курляндии, пожалованной его отцу «в арендное содержание без платежа арендных денег» еще императором Павлом I [3.С.175].

Политические убеждения Нессельроде характеризует и его отношение к революционным настроениям, включая восстание декабристов. Буквально на следующий день после жестокой расправы над восставшими, Карл Васильевич циркулярной депешей сообщил как российским дипломатам за рубежом, так и иностранным посланникам в Петербурге, что имел место «мятеж», но спокойствие в столице восстановлено [3.С.202].

Показательно и то, что К. Нессельроде заставил состоявшего на дипломатической службе поэта Ф.И. Тютчева написать расписку в том, что он не принадлежит и никогда не принадлежал к масонам [3.С.206].

Во время польского восстания 1830 – 1831 гг. Нессельроде замечает царю: «Польша не перестанет ставить нас в затруднительное положение. Лучше было бы ее уничтожить. Если бы она внезапно исчезла, это бы нас всех устроило» [9.С.116].

Современники, близко знавшие К. Нессельроде, подмечали его чрезмерную

осторожность при принятии решений, даже в не самых важных вопросах. И это вполне объяснимо. Карл Васильевич знал, что Николай I, этот, по словам А.И. Герцена, «известный деспотических дел мастер», терпеть не мог никакой инициативы ни по какому вопросу от своего окружения. Характерно, что Нессельроде однажды заявил французскому посланнику в Петербурге: «Если во Франции вы принуждены считаться с общественным мнением, то здесь у нас есть император, непоколебимую твердость которого вы знаете» [5.С.346-347].

Иностранные дипломаты в Петербурге давали Карлу Васильевичу достаточно объективную оценку. Так, баварский дипломат О. де Брэ писал: «Своей самоотверженной готовностью ступать и подчинить свою волю воле монарха ... граф Нессельроде приобрел доверие императора и вместе с тем некоторое влияние, чего при данных обстоятельствах ему никогда не удалось бы достигнуть в том случае, если бы он держал себя более самостоятельно».

Известный французский историк А. Труайя оценивает К. Нессельроде следующим образом: «...Нессельроде, конечно, неважно знает жизнь России, но бесконечно восхищается Николаем и столь же бесконечно предан ему». «Он говорит про себя, что он всего лишь “простой инструмент выполнения приказов и политических планов Его Величества”» [9.С.153].

Как же так получилось, что такой противоречивый персонаж как Карл Нессельроде, человек средних интеллектуальных способностей, прослужил полвека на дипломатическом поприще, что его ценили такие непохожие друг на друга монархи как Александр I и Николай I?

Скорее всего, императорам был необходим и вполне удобен беспрекословный исполнитель монаршей воли.

А вот какой ответ на этот вопрос давал академик Е.В. Тарле: «Угождать и лгать царю, угадывать, куда склоняется воля Николая, и стараться спешно забежать вперед в требуемом направлении, стилизовать свои доклады так, чтобы Николай вычитывал в них только приятное, – вот какова была движущая пружина всей долгой деятельности русского канцлера» [5.С.350].

* * *

Нужно объективно признать, что деятельность Карла Васильевича Нессельроде на внешнеполитическом поприще была, хоть и не самой эффективной, но весьма обширной. Он поддерживал дипломатическими средствами борьбу России против экспансии наполеоновской Франции, проводил важные переговоры с аккредитованными в Петербурге дипломатическими представителями зарубежных стран, вел активную переписку с российскими послами и посланниками, самостоятельно составлял доклады императорам Александру и Николаю.

Вместе с тем, бросаются в глаза серьезные просчеты во внешней политике, допущенные К. Нессельроде. Его упрекали в проведении проавстрийского или проанглийского курса, в пренебрежении национальными интересами России, в провальном решении Восточного вопроса в 1840–1841 годах, когда черноморские проливы были поставлены под международный контроль, в проведении неудачного курса на сближение с Великобританией в конце 1830-х – первой половине 1840-х годов, а главное – в поражении России в Крымской войне.

На заре своей службы он писал в своем дневнике: «...нет ничего желательнее, как иметь случай показать свое умение» [3.С.175]. Т.е. за основу деятельности Карлом Васильевичем брались соображения карьеры, а не интересы государственной службы. Именно поэтому академик Е.В. Тарле охарактеризовал К. Нессельроде как «верного приказчика» Николая I, основной целью которого было сохранить свое место министра иностранных дел [8.С.456].

Эту же цель преследовал Карл Васильевич, женившись в январе 1812 г. на дочери влиятельнейшего министра финансов Д.А. Гурьева. Как писали современники, "приданое этой дамы составило основу того громадного состояния, каким владеет в настоящее время граф, а ее обширное родство немало способствовало тому, что ее мужу не повредило его иностранное происхождение" [7].

Можно ли считать Карла Нессельроде патриотом России? Обратимся к российским исследователям досоветского периода. Как отмечал историк и дипломат С.С. Татищев (1846-1906 гг.), являвшийся крупным знатоком внешней политики Николая I, «во главе этой разномастной дипломатии, являвшей по смешению языков совершенное подобие вавилонского столпотворения, с 1814 г. поставлен был человек, в лице своем совмещавший разнообразные инородческие элементы, все одинаково чуждые России...» [7].

Тогда же председатель Русского исторического общества великий князь Николай Михайлович в своих «Русских портретах» писал: «Сын исповедовавшей протестантство еврейки и немца-католика, друга энциклопедистов, пять раз менявшего подданство, крещеный по англиканскому обряду, рожденный в Португалии и воспитанный во Франкфурте и Берлине, до конца жизни не умевший правильно говорить и писать по-русски, граф Нессельроде был совершенно чужд той стране, национальные интересы которой он должен был отстаивать в течение 40 лет» [4.С.505].

Интересно, что одновременно с Нессельроде на русской дипломатической службе находился еще один инородец – грек И.А. Каподистрия. По отзывам все того же великого князя Николая Михайловича, Каподистрия «с неограниченной преданностью русского служил своему второму отечеству» [4.С.503].

Очень ярко о тогдашнем министре иностранных дел высказался поэт и дипломат Ф.И. Тютчев, не просто современник К. Нессельроде, но чиновник, находившийся долгое время в его непосредственном подчинении:

«Нет, карлик мой! Трус беспримерный!

Ты, как не жмися, как ни трусь,

Своей душою маловерной

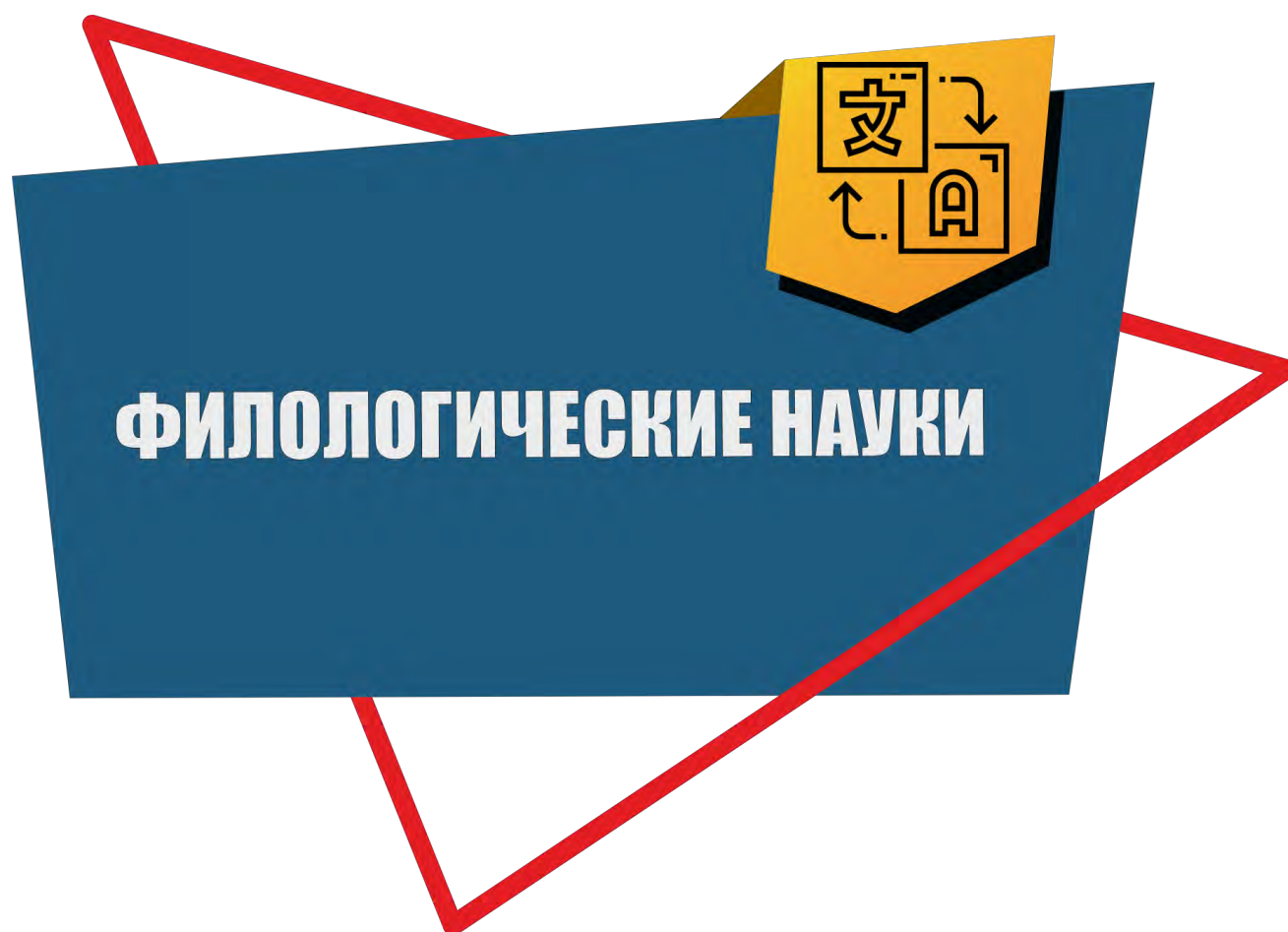
Не соблазнишь Святую Русь!»

Стихи эти были написаны накануне Крымской войны, ставшей как военной, так и дипломатической катастрофой тогдашней России.

Список использованной литературы/References:

1. Дипломатический словарь. Том II. – М., Издательство политической литературы. 1971.
2. Казус Нессельроде. – <https://www.dzen.ru/a/ZzeS3V5Vnyqdh-t0?ysclid=mrc40dfyut52467246>.
3. Кессельбреннер Г.Л. Известные дипломаты России. Министры иностранных дел Российской Империи. – М., Московские учебники и картография. 2002.
4. Русские портреты XVIII и XIX веков: Издание Великого князя Николая Михайловича Романова. – М., Russian History Books. 2000.
5. Тарле Е.В. Сочинения. Т.IV. – М. Академия наук СССР. 1959.
6. Спицын Е.Ю. Российская империя XVIII – начала XX века. Полный курс истории России для учителей, преподавателей и студентов. Книга II. – М., «Концептуал». 2024.
7. Таньшина Н.П. Больше, чем жена. – <https://www.history.ru/read/articles/bolshechem-zhena?ysclid=mrc22dzhu8167864217>.
8. Тарле Е.В. Крымская война. – М., Институт истории АН СССР. 1943.
9. Труайя А. Николай I. – ЭКСМО. 2003.

© Демидов А.В., 2026



УДК 81.373.340.113**Николаева Н.Н.**

аспирант ЧГУ им. И.Н. Ульянова,

г. Чебоксары, РФ

**ЛЕКСИКОГРАФИЧЕСКАЯ РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ РУСИЗМОВ-НОМИНАЦИЙ ХИЩЕНИЙ
И МЕР ПРИНУЖДЕНИЯ В РУССКО-ЧУВАШСКИХ СЛОВАРЯХ****Аннотация**

В статье исследуется лексикографическая репрезентация русизмов, номинирующих составы преступлений и меры принуждения в чувашском языке. На основе сопоставительного и дефиниционного анализа рассмотрено семантическое разграничение в парах «задержание – арест», «улика – доказательство», «преследование – наказание» и триаде «кража – грабеж – разбой». Показано, что пуристическое замещение заимствований исконными лексемами ведет к понятийной диффузии. Кодификация русизмов устраняет семантические лакуны.

Ключевые слова:

лексикографическая репрезентация, русизмы, семантическая лакуна,
юридическая терминология.

Введение. В современной контрастивной лингвистике особое значение приобретает исследование того, как принимающий язык агглютинативного строя осваивает абстрактные понятийные категории флективного языка-источника. Особую сложность в этом процессе представляет официально-деловой дискурс, функционирующий как жестко регламентированная знаковая система, требующая предельной точности номинации. При сопоставительном анализе контактирующих языков в этой сфере неизбежно обнаруживаются зоны терминологической асимметрии и семантической лакунарности.

Развитие национальных языков в условиях межкультурного взаимодействия неизбежно ставит перед исследователями проблему функционирования языков для специальных целей (LSP – languages for special purposes). Профессиональный юридический язык, являясь важнейшей функциональной разновидностью национального языка, испытывает наиболее сильное давление со стороны экстралингвистических и социолингвистических факторов. Г.М. Туктарова убедительно доказывает, что «социальная функция языка юриспруденции..., не являясь при этом чем-то внешним к закономерностям развития национального языка, определяет социальную обусловленность юридического языка», что позволяет выделить его в самостоятельный подъязык — язык для специальных целей [9, с. 51].

Данный теоретический постулат в полной мере экстраполируется на чувашский лингвистический материал. Юридический подъязык чувашского языка, развиваясь в аналогичных с татарским экстралингвистических и исторических условиях, прошел путь интенсивной адаптации к общегосударственной правовой матрице [11, с. 147]. Формирование чувашских юридических номинаций происходило не изолированно, а в рамках тесного взаимодействия с русским языком как основным транслятором государственно-правовых кодов. Социальная обусловленность этого процесса привела к тому, что современное чувашское правовое общение требует не просто механического калькирования, а системной лексикографической фиксации прецизионных терминов, способных адекватно передавать институциональные смыслы.

В этих условиях семантическая лакунарность выступает закономерным результатом трансляции государственного правового кода. Попытки переводчиков и лексикографов компенсировать отсутствие прямых эквивалентов с помощью искомых описательных конструкций приводят к концептуальной диффузии, что категорически недопустимо в процессуальном праве. В теории лакунарности выбор лексических средств при переводе обусловлен не только денотативным

значением, но также «эмпирическим, селективным и коннотативным компонентами лексического значения, при этом иногда дополнительным фактором выступает закон языковой экономии» [2, с. 357]. Попытки лексикографов компенсировать терминологические пробелы с помощью исконных описательных конструкций или расширения семантики существующих бытовых слов приводят к концептуальной диффузии и десемантизации. В связи с этим возникает необходимость лингвистического анализа путей элиминирования лакун в уголовно-правовом сегменте чувашского языка на материале разноуровневых русско-чувашских словарей.

Актуальность настоящего исследования обусловлена необходимостью систематизации и научно-теоретического обоснования принципов лексикографической фиксации юридических русизмов в чувашском языке. В то время как традиционное языкознание нередко рассматривает заимствования как маркер «засорения» принимающей системы, мы выдвигаем гипотезу о том, что кодификация русицизмов является необходимым инструментом для сохранения лаконичности и однозначности юридического стиля, а также сохранения грамматического суверенитета чувашского языка.

Материалом для исследования послужили специализированные юридические понятия, выявленные в процессе сопоставительного анализа двуязычных лексикографических источников чувашского языка разных исторических периодов: от словарей начала 1970-х годов до современных специализированных правовых справочников.

Результаты и их обсуждение. Начальным этапом реализации государственного императива в рамках уголовного преследования выступает ограничение свободы лица, подозреваемого в совершении преступления. В связи с этим особое значение приобретает терминологическая точность номинаций мер процессуального принуждения. В лексикографических источниках чувашского языка для передачи понятий *задержание* и *арест* используются как отглагольные

существительные, так и русизмы. Так, термин *задержание* фиксируется в словарях следующими вариантами: *чарса тӑни, тытса тӑни, тытни* [4, с. 111], *арест, тытса хупни* [5, с. 2004], *тытни, тытса хупни, тытса чарни* [8, с. 102]. Для понятия *арест* в словарях представлены такие соответствия, как: *арест, тытса хупни, хупса лартни* [4, с. 32]; *арестлени (тытса хупни, хупса лартни)* [1, с. 14]; *арест* [10, с. 40]; *арест, хупни, тытса хупни* [6, с. 39]; *арест, тытса хупни* [8, с. 19]. Анализ словарных данных показывает, что в чувашском языке оба понятия нередко передаются пересекающимися лексическими единицами – в частности, отглагольными существительными *тытни, тытса хупни* (букв. «схватить и остановить»), а также русизмом *арест, арестлени*. С позиций теории десемантизации, когда одно слово в контексте соотносится с избыточным количеством разнородных референтов, его семантическая структура размывается [3, с. 70]. При этом с точки зрения уголовно-процессуального права данные категории имеют принципиально разное правовое содержание: задержание представляет собой меру процессуального принуждения, применяемую на срок до 48 часов до вынесения судебного решения, тогда как арест (заключение под стражу) является мерой пресечения, избираемой исключительно по решению суда. С учетом требований уголовно-процессуального законодательства, в том числе необходимости разъяснения лицу его прав, целесообразно закрепить четкое терминологическое разграничение данных понятий в практике судебного перевода. Предлагается использовать для термина *арест* русизмы *арест / арестлени*, а для термина *задержание* – *тытса хупни / тытса чарни*. Такая дифференциация способствует однозначной интерпретации процессуальных действий и снижает риск лингвистической неопределенности в официальных документах.

Установление процессуального контроля над лицом (задержание или арест) неразрывно связано с необходимостью точной материально-правовой оценки совершенного им деяния. В данном контуре уголовного права семантическая

дифференциация требуется при номинации денотативного класса преступлений против собственности (кража, грабеж, разбой), переводные эквиваленты которых в чувашском языке демонстрируют опасную близость, что создает риски для точной юридической квалификации деяния. В частности, зафиксированы следующие соответствия:

- *кража* («тайное хищение») – *вӑрлани, ҫарату, ҫаратни* [4, с. 300]; *вӑрлани* [1, с. 157]; *вӑрӑ ёҫё, вӑрлани* [6, с. 397]; *ҫарату, вӑрлав, ҫаратни, вӑрлани* [8, с. 146];

- *грабеж* («открытое хищение») - *ҫарату, пусмӑрласа ҫаратни, хурах пусни* [4, с. 78], *ҫарату, ҫаратни* [10, с. 182]; [8, с. 69];

- *разбой* («хищение с насилием») – *хурах пусни, ҫаратни* [4, с. 343]; *хурах пусни, ҫарату* [1, с. 635]; *ҫарату, хурах ёҫё, хурах пусни* [7, с. 2007]; *хурахлӑх, хурах пусни* [8, с. 273].

Ключевой проблемой является широкое использование в качестве переводных эквивалентов отглагольных существительных *вӑрлани* «ворование», *ҫаратни* «ограбление», которые не отражают степень общественной опасности деяния. Так, употребление в процессуальном документе обозначений *вӑрлани* «ворование», *ҫаратни* «ограбление» не позволяет дифференцировать составы преступлений, различающиеся по способу совершения и уровню угрозы для потерпевшего. Между тем правовая оценка данных деяний существенно различается: за кражу может быть назначено условное наказание, тогда как за *разбой* предусмотрено лишение свободы на срок до десяти лет. Для обеспечения точности юридической квалификации и исключения двусмысленности в протоколах необходимо закрепить дифференцированные терминологические соответствия. В качестве оптимального решения предлагается следующее разграничение: кража – *вӑрлани, вӑрлав*; грабеж - *ҫаратни, ҫарату*; и употребление русизма *распуй туни* («букв. «совершение разбоя») для обозначения *разбоя*. Такая дифференциация позволила бы отразить специфику

каждого состава преступления, соответствовала бы требованиям однозначности юридического языка и минимизировала бы риски оспаривания процессуальных документов по формальным (в том числе лингвистическим) основаниям.

Юридическая оценка характера имущественного посягательства (кражи, грабежа или разбоя) напрямую зависит от объективной фактологической базы, репрезентируемой в языке через систему номинаций средств доказывания. В обиходном употреблении лексемы *улика* и *доказательство* синонимизируются, однако в правовом поле они выражают разные семантические классы. Так, *улика* трактуется как косвенное доказательство - отдельный предмет или обстоятельство, которые указывают на причастность лица к преступлению (например, забытая перчатка). В чувашской лексикографии эти понятия передаются исключительно описательно: *курйанса тйракан аййп, аййпа палйртса тйракан япаласем* [1, с. 453] (букв. «явное вино», «предметы, указывающие на вину»); *ал палли, тёс, аййп палли, аййпа кйтартакан япала* [4, с. 815] (букв. «ручной знак, цвет, признак вины, предмет, указывающий на вину»); *ал палли, аййп йёрё, тёс* (букв. «след руки, следы вины, цвет» [7, с. 652], в связи с этим имеет смысл в качестве юридического термина использовать рус. *улика* в том же звучании и в том же значении и в чувашском языке.

Термин *доказательство* обозначает сведения, полученные в установленном законом порядке, на основании которых суд устанавливает истину. Это более широкое, процессуальное понятие. В чувашском языке ему соответствуют *сирёплетсе пани, доказательство* [1, с. 92], *доказательство* [4, с. 166], чув. *сирёплетуй* (*шухайша туйрре кйларакан фактсем*) [6, с. 224]. При этом важно учитывать грамматическую и семантическую специфику: чувашское *сирёплетни* представляет собой обозначение процесса (производно от глагола *сирёплет* «подтверждать»), тогда как юридический же термин «доказательство» фиксирует не процесс, а субстанцию – конкретный предмет, документ либо иной носитель информации, имеющее доказательственное значение.

Прямая кодификация русизмов *улика* и *доказательство* позволяет устранить семантическую лакуну и разграничить конкретный вещественный признак от абстрактно-процессуальной категории, когда *улика* заполняет языковую лакуну, обозначая конкретную «зацепку», отдельный признак причастности к преступлению, в свою очередь, *доказательство* позволяет выразить в языке целостную юридическую категорию - совокупность материалов дела, отличающуюся от обыденного понятия «подтверждение».

Накопление доказательственной базы и обнаружение улик подготавливают переход к завершающей стадии уголовно-правового воздействия - государственному преследованию и назначению карательных мер. В паре *преследование - наказание* чувашская лексикография также демонстрирует выраженную терминологическую диффузию.

Преследование (деятельность стороны обвинения по изобличению лица) в словарях репрезентируется как *пумсёрлани, тертлентерни, хёсёрлени* [1, с. 306]; *хёсёрлев, хёсёр, хёсёрлени, хёсни* [5, с. 170]; [7, с. 136].

Использование лексемы *хёсёрлени* в качестве юридического эквивалента семантически деструктивно, так как в чувашском устном узусе оно прочно ассоциируется с «притеснением, ущемлением прав, несправедливым гонением». Перевод законной деятельности государства через лексему *хёсёрлени* придает процедуре негативную оценку. Кодификация прямого заимствования *преследовани (уголовлă преследовани)* возвращает понятию статус легитимного юридического действия.

Сходные процессы фиксируются при номинации понятия *наказание*. Словари предлагают эквиваленты: *наказани, асап, асаплантару, айăплав* [4, с. 367]; *наказани, айăплани* [1, с. 199]; *наказани (айăпшăн явап тыттарни)* [10, с. 251]. Словосочетание «подвергнуть наказанию» переводится как *асаплантар* [4, с. 367] (букв. «пытать»).

Эквиваленты *асап* и *асаплантару* (букв. «пытка, мучение») противоречат

принципам уголовного права, поскольку наказание не преследует цель причинения физических страданий. Фиксация русизма *наказани* в составе устойчивого терминологического сочетания *уголовлӑй наказани* [5, с. 170] выступает надежным семантическим маркером, переводящим понятие из морально-этической плоскости в строгое правовое поле.

Выводы. Проведенное исследование лексикографической репрезентации русизмов-номинаций уголовно-правовой сферы в чувашском языке позволяет сформулировать следующие теоретико-методологические выводы, имеющие принципиальное значение для сопоставительного языкознания и теории двуязычной лексикографии.

Во-первых, выявлено, что терминологическая асимметрия в русско-чувашском переводе правовых категорий обусловлена рецептивным характером чувашской правовой терминосистемы. Использование исконных синкретичных дескрипторов (*сӑратни, тӑтса хупни, хӗсӗрлени, асаплантару*) приводит к размыванию юридических границ понятий.

Во-вторых, установлено, что попытки пуристического замещения прецизионных терминов-русицизмов исконными дескриптивными перифразами приводят к деструктивной семантической диффузии. Это стирает границы между смежными уголовно-правовыми понятиями (задержанием и арестом, кражей и разбоем), что недопустимо в официальном процессуальном дискурсе.

В-третьих, обосновано, что кодификация прямых терминов-русицизмов (*арест, улика, доказательство, преследовани, наказани*) и их грамматическая интеграция в агглютинативный строй чувашского языка выступают эффективным инструментом устранения семантических лакун. Это обеспечивает коммуникативно-правовую эквивалентность и точность правоприменения при полном сохранении грамматического суверенитета чувашского языка.

Список использованной литературы:

1. Егоров В.Г. Русско-чувашский словарь / под общ. ред. А.Е. Горшкова. 2-е изд.,

испр. и доп. Чебоксары: Чуваш. кн. изд-во, 1972. 496 с.

2. Куроптева А.А., Ларькина А.А. К вопросу выбора русскоязычных заимствований во французской прессе // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2018. № 5-2 (83). С. 354-358.

3. Мандрикова Г.М. Слово в процессе десемантизации // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: История, филология. 2015. Т. 14, № 2. С. 68-73.

4. Русско-чувашский словарь : 40 000 слов / под ред. И.А. Андреева, Н.П. Петрова. М.: Сов. энцикл., 1971. 893 с.

5. Скворцов М.И. Русско-чувашский словарь социальной лексики. Чебоксары: Чуваш. кн. изд-во, 2004. 222 с.

6. Скворцов М.И. Русско-чувашский словарь : в 2 т. Чебоксары: Чуваш. кн. изд-во, 2012. Т. 1. 638 с.

7. Скворцов М.И. Русско-чувашский словарь : в 2 т. Чебоксары: Чуваш. кн. изд-во, 2012. Т. 2. 654 с.

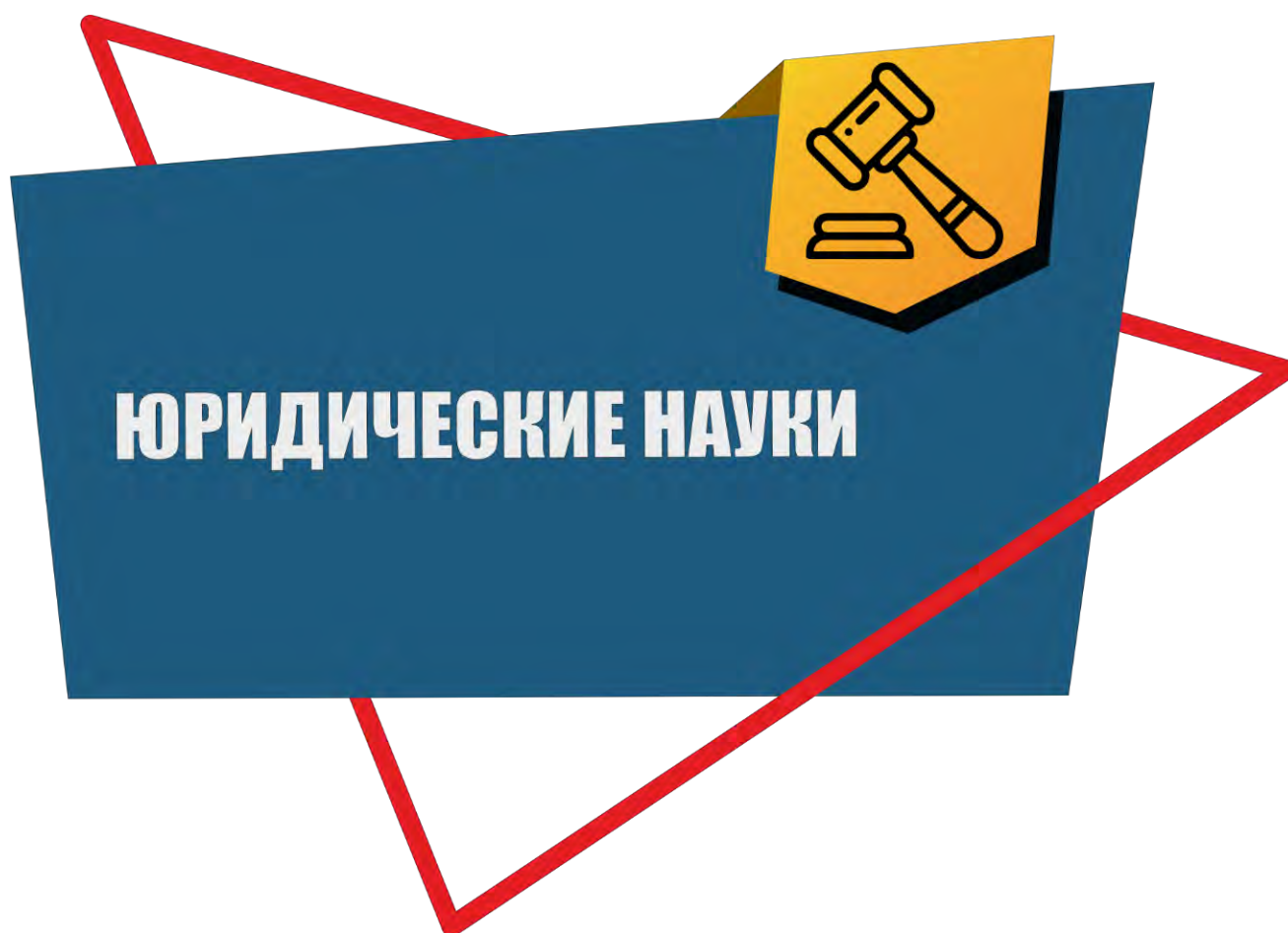
8. Скворцов М.И., Семенов Д.Ф. Русско-чувашский словарь правовых знаний. Чебоксары: Чуваш. кн. изд-во, 2016. 399 с.

9. Туктарова Г.М. Социальная обусловленность юридического языка (на проблеме языков для специальных целей (LSP) в татарском языкознании // Международный научно-исследовательский журнал. 2015. № 9-5 (40). С. 51-54.

10. Чувашско-русский словарь : ок. 40 000 слов / И.А. Андреев и др. ; под ред. М.И. Скворцова. 2-е изд., стер. М.: Рус. яз., 1985. 712 с.

11. Шамсеева Г.Х. История развития юридической терминологии в татарском языке // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 13 (151). С. 147-151.

© Николаева Н.Н., 2026



УДК 347.51**Семилетова А.Е.**

студент 1 курса Колледжа права имени Н.С. Киселевой
Московского государственного юридического Университета
имени О.Е. Кутафина (МГЮА),
г. Москва, РФ

Научный руководитель: Ратовская Н.В.

Преподаватель Московского государственного юридического Университета
имени О.Е. Кутафина (МГЮА),
г. Москва,

ПРАВОВАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ЗА КОНТЕНТ, СОЗДАННЫЙ ИСКУССТВЕННЫМ ИНТЕЛЛЕКТОМ: КТО ОТВЕЧАЕТ ЗА ДЕЙСТВИЯ НЕЙРОСЕТИ

Аннотация

Генеративный ИИ уже создаёт тексты, изображения и видео – и вместе с этим создаёт правовые проблемы, на которые пока нет единого ответа. В статье разобрано, кто отвечает за вредный ИИ-контент: разработчик модели, провайдер сервиса, пользователь или платформа размещения. Рассмотрены основные зоны риска – нарушение авторских прав, дипфейки, диффамация, использование персональных данных и биометрии без согласия. Отдельно разобраны нормы российского законодательства (статьи 1228, 1259, 1270, 1301, 1253 ГК РФ, 146 УК РФ, 152.1 ГК РФ) и готовящийся закон о регулировании ИИ, а также подходы ЕС, США и Китая. На примере дела «Рефейс технолоджис» против «Бизнес-аналитика» показано, как российские суды уже применяют существующие нормы к спорам о дипфейках. В конце – практические рекомендации бизнесу, разработчикам и пользователям: маркировка контента, модерация, аудит запросов, грамотные пользовательские соглашения.

Ключевые слова:

генеративный искусственный интеллект, ответственность за ИИ-контент, дипфейк, авторское право, персональные данные, диффамация, маркировка синтетического контента, регулирование ИИ, судебная практика, GDPR, AI Act, ГК РФ.

Ещё недавно создание качественного изображения, текста или музыки требовало часов работы специалиста. Сегодня достаточно текстового запроса – и результат готов за секунды. Генеративный ИИ прочно вошёл в повседневную жизнь: с его помощью пишут статьи и код, создают иллюстрации, генерируют голоса и видео. Но вместе с новыми возможностями пришли и новые риски. Что если нейросеть создаст клеветнический текст о реальном человеке? Кто отвечает за мошеннический дипфейк? Кому принадлежат права на изображение, сгенерированное в чужом стиле? Эти вопросы уже стали предметом судебных споров и законодательных инициатив по всему миру.

Сложность в том, что в создании ИИ-контента участвует сразу несколько сторон: разработчик алгоритма, провайдер сервиса, пользователь и платформа размещения. Традиционное право, рассчитанное на одного автора и одного виновника, плохо справляется с распределением вины между человеком и алгоритмом.

Разработчик нейросети отвечает за то, как обучена модель и какие ограничения в неё заложены. Если она систематически генерирует опасный или незаконный контент из-за недостатков данных или отсутствия фильтров, ответственность ложится на создателя технологии – по аналогии с ответственностью производителя за дефект продукта. Провайдер сервиса, который лицензирует модель и встраивает её в собственный продукт, отвечает уже за то, как продукт устроен для конечного пользователя: предусмотрена ли модерация, есть ли возрастные ограничения и механизмы для жалоб. Сам пользователь,

формулирующий запрос, несёт ответственность, если намеренно просит создать клеветнический текст, мошеннический дипфейк или контент, нарушающий чужие права, – технология в этом случае лишь инструмент в руках недобросовестного заказчика. Наконец, платформа, где публикуется итоговый контент, может отвечать за отсутствие модерации, алгоритмическое продвижение вредного контента или невыполнение требований по маркировке.

На практике эти роли постоянно пересекаются: пользователь может не знать о технических ограничениях модели, разработчик – не иметь возможности проконтролировать использование продукта третьими лицами, а платформа формально не быть ни автором, ни заказчиком контента, лишь предоставляя техническую инфраструктуру для его распространения. Из-за этого при возникновении спора сторонам крайне сложно доказать, кто именно допустил нарушение – и именно эта размытость создаёт правовую неопределённость, которую законодателям и судам ещё предстоит преодолеть.

Ответственность за ИИ-контент проявляется сразу в нескольких правовых плоскостях, и часто они пересекаются в рамках одного и того же случая. Гражданско-правовая ответственность возникает, когда ИИ-контент причиняет имущественный или репутационный вред конкретному лицу – например, при нарушении авторских прав или незаконном использовании чужого образа. Административная ответственность применяется, когда нарушение затрагивает установленные государством правила, но не достигает уровня уголовной опасности – например, требования о маркировке синтетического контента. Уголовная ответственность наступает в наиболее серьёзных случаях: мошеннические дипфейки, клевета, материалы сексуального характера с использованием чужих образов, включая несовершеннолетних. Причём отвечает человек со злым умыслом, поскольку сама нейросеть не может быть субъектом преступления. Отдельно стоит репутационная и этическая ответственность: компании, чьи ИИ-продукты становятся источником скандалов из-за предвзятого контента, рискуют

потерять доверие пользователей, даже формально не нарушив закон.

Одной из главных нерешённых проблем остаётся авторское право. Законодательство рассчитано на то, что автором может быть только человек, поэтому неясно, кому принадлежат права на ИИ-контент – пользователю, разработчику модели или никому вовсе. Отдельный спор касается законности обучения нейросетей на чужих произведениях без согласия правообладателей, особенно когда результат заимствует узнаваемый стиль автора, не копируя его напрямую. Не менее остро стоит проблема дипфейков и дезинформации, открывающих путь к мошенничеству и репутационному вреду, а также использования персональных данных и биометрии: модели часто обучаются на фотографиях и голосе людей без их согласия, что вступает в противоречие с законодательством о защите персональных данных, включая европейский GDPR. Диффамация приобретает новое измерение, когда источником порочащего текста становится алгоритм, а не человек. Это осложняет доказывание вины и умысла, необходимых по традиционным нормам о клевете. Наконец, генеративные модели нередко нарушают права на товарные знаки и создают образы известных людей без разрешения, затрагивая сразу и право на товарный знак, и право на изображение.

В России специального закона об ответственности за ИИ-контент пока нет, но ряд действующих норм уже применяется судами. Статья 1228 ГК РФ закрепляет, что автором результата интеллектуальной деятельности может быть только гражданин, а значит, нейросеть юридически не признаётся автором ни при каких обстоятельствах. Статья 1259 ГК РФ определяет объект авторского права как произведение творческого труда человека. Именно в неё осенью 2026 года Госдума РФ планирует внести поправки, впервые закрепляющие правила авторства для материалов, созданных с использованием ИИ. Использование чужих произведений при обучении моделей без согласия правообладателя подпадает под статью 1270 ГК РФ. Если нарушение всё же происходит, пострадавшая сторона

может требовать компенсацию согласно статье 1301 ГК РФ (от 10 000 до 5 000 000 рублей), а при неоднократных грубых нарушениях со стороны юрлица применяется статья 1253 ГК РФ, допускающая его принудительную ликвидацию. При ущербе свыше 500 000 рублей нарушение переходит в категорию уголовного преступления по статье 146 УК РФ, предполагающую наказание в виде лишения свободы сроком до шести лет, а статья 180 УК РФ и статья 14.10 КоАП РФ применяются к незаконному использованию товарных знаков в ИИ-контенте. Использование чужого образа в дипфейках регулируется статьёй 152.1 ГК РФ, защищающей право гражданина на собственное изображение независимо от того, создан ли материал человеком или нейросетью.

Отдельного внимания заслуживает готовящееся регулирование ИИ контента. 18 марта 2026 года был опубликован проект федерального закона «Об основах государственного регулирования применения технологий искусственного интеллекта» – первая попытка системно описать правила игры для ИИ в России. Проект вводит обязательную маркировку любого ИИ-контента в формате, понятном как человеку, так и машине, а платформы с суточной аудиторией от 100 тысяч пользователей обязываются проверять наличие такой маркировки. Кроме того, документ впервые закрепляет ответственность разработчика модели, оператора системы и владельца сервиса за вредный результат, но освобождает их от ответственности, если они докажут, что предприняли «исчерпывающие меры» для предотвращения нарушения. На момент подготовки этой статьи законопроект ещё дорабатывается совместно с отраслью, и его финальная редакция может измениться.

За пределами России подходы заметно различаются. Европейский союз пошёл по пути наиболее системного регулирования, приняв AI Act – закон, устанавливающий требования к прозрачности и обязательной маркировке контента, особенно в чувствительных сферах вроде выборов, здравоохранения и правосудия. США пока избегают создания отдельного всеобъемлющего закона об

ИИ, полагаясь на существующие механизмы (авторское и деликтное право, законодательство о защите прав потребителей), хотя отдельные штаты, такие как Калифорния, принимают собственные инициативы по дипфейкам в политической рекламе. Китай выбрал более жёсткий подход, введя обязательную маркировку синтетического контента и требования к регистрации алгоритмов у регулятора. Общий тренд показывает, что большинство стран движется в сторону обязательной прозрачности и маркировки ИИ-контента, различаясь лишь степенью жёсткости регулирования.

Судебная практика в этой сфере пока только формируется, но уже накопился ряд показательных споров. От исков художников и медиакомпаний против разработчиков моделей за обучение на защищённых произведениях до дел о дипфейках и клонировании голоса для мошеннических звонков. Один из первых и самых показательных российских случаев – спор между «Рефейс технолоджис» и «Бизнес-аналитика», рассмотренный Арбитражным судом Москвы. По заказу «Рефейс технолоджис» был создан 31-секундный рекламный ролик, в котором с помощью дипфейка лицо актёра заменили на изображение, похожее на Киану Ривза: герой ролика несколько раз проверяет, выключил ли утюг перед выходом из дома. Компания «Бизнес-аналитика» (сервис Roistat) без разрешения разместила и использовала этот ролик в собственной рекламе, после чего правообладатель потребовал компенсацию в 500 000 рублей. Ответчик пытался оспорить иск, заявляя, что видео – результат работы нейросети, а значит, не может считаться объектом авторского права.

Дело прошло три инстанции, включая Суд по интеллектуальным правам, и на каждой суд поддержал истца: дипфейк был признан лишь инструментом обработки изображения, а не самостоятельным способом создания контента, отменяющим творческий вклад людей – актёра, сценариста, оператора и моушн-дизайнера, работавших над роликом. С ответчика взыскали заявленную компенсацию полностью. Дело важно по двум причинам: оно показало реальный

финансовый ущерб от неправомерного использования ИИ-контента и впервые чётко сформулировало критерий, отделяющий охраняемый ИИ-контент от неохраняемого. Если человек внёс творческий вклад, а нейросеть выступила лишь техническим инструментом, авторское право на такой контент возникает и подлежит защите. Примечательно, что вопрос согласия самого Киану Ривза на использование его образа в рамках этого спора не поднимался. Суд рассматривал исключительно конфликт двух компаний за права на готовый ролик.

Снижать юридические риски позволяет несколько инструментов. Маркировка ИИ-контента (водяные знаки, метаданные или цифровые подписи) помогает отличить синтетический материал от подлинного и постепенно становится законодательным требованием. Модерация и фильтры, встроенные разработчиками в модель или интерфейс сервиса, ограничивают генерацию опасных категорий контента и демонстрируют добросовестность компании перед регулятором и судом. Пользовательские соглашения распределяют ответственность между провайдером и пользователем, закрепляя, что за итоговое использование сгенерированного контента отвечает сам пользователь, хотя такие оговорки не всегда освобождают компанию от ответственности полностью. Наконец, аудит и логирование запросов (сохранение истории промптов и результатов) становятся ключевым доказательством в случае разбирательства, позволяя установить, был ли вредный контент следствием намеренного обхода ограничений пользователем или недостатков самой модели.

Компаниям, использующим ИИ-контент, стоит заранее выстраивать процессы проверки материалов перед публикацией, особенно если речь о рекламе или контенте, затрагивающем третьих лиц, изучать условия сервисов и консультироваться с юристами при использовании чужих образов или товарных знаков. Разработчикам стоит закладывать этические и правовые ограничения на уровне самой модели, а не полагаться исключительно на пользовательские соглашения. А обычным пользователям важно понимать: ответственность за

итоговое использование ИИ-контента, как правило, лежит именно на них, а не на технологии или её разработчике. Прежде чем публиковать сгенерированный материал, стоит проверить, не нарушает ли он чьи-либо права.

Ответственность за контент, созданный нейросетями, остаётся одной из наиболее сложных и до конца не решённых проблем современного права. Технология развивается быстрее, чем законодательство успевает на неё реагировать, а традиционные правовые механизмы плохо справляются с распределением вины между разработчиком модели, провайдером сервиса, пользователем и платформой размещения контента. Разные страны выбирают разные пути – от детального регулирования в Евросоюзе и Китае до более осторожного подхода через существующие нормы в США, – а судебная практика при этом только формируется, и суды вынуждены каждый раз искать новые аналогии, а не опираться на устоявшиеся прецеденты.

Общий тренд указывает на постепенное ужесточение требований к прозрачности и маркировке ИИ-контента, а также на вероятное появление специализированного законодательства, устанавливающего чёткие критерии распределения вины между всеми участниками цепочки. При этом перед регуляторами стоит непростая задача, а именно найти баланс между защитой прав граждан и стимулированием технологических инноваций. Чрезмерно жёсткие нормы рискуют затормозить развитие полезных технологий, а недостаточный контроль оставляет пострадавших без эффективной защиты. Пока законодательство окончательно не сформировалось, основную нагрузку по снижению рисков несут технические и организационные меры – фильтры, аудит запросов, грамотно составленные пользовательские соглашения. В конечном счёте ответственность за контент, созданный искусственным интеллектом – это не только юридический, но и этический вопрос. То, каким будет влияние технологии на общество, во многом определяется тем, насколько ответственно к её использованию подойдут разработчики, компании и пользователи уже сегодня, не

дожидаясь, пока за них это сделает закон.

Список использованной литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвёртая) от 18.12.2006 № 230-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2006. – № 52 (ч. 1). – Ст. 5496.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
3. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1 (ч. 1). – Ст. 1.
4. Проект Федерального закона «Об основах государственного регулирования применения технологий искусственного интеллекта» (опубл. 18.03.2026) // Официальный портал проектов нормативных правовых актов. – URL: <https://regulation.gov.ru> (дата обращения: 01.07.2026).
5. Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) // Official Journal of the European Union.
6. Решение Арбитражного суда города Москвы от 30.11.2023 по делу № А40-200471/23-27-1448 // Картотека арбитражных дел. – URL: <https://kad.arbitr.ru> (дата обращения: 20.06.2026).
7. Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 08.04.2024 № 09АП-642/2024 по делу № А40-200471/23 // Картотека арбитражных дел. – URL: <https://kad.arbitr.ru> (дата обращения: 05.06.2026).
8. Постановление Суда по интеллектуальным правам от 19.08.2024 по делу № А40-200471/23 // Картотека арбитражных дел. – URL: <https://kad.arbitr.ru> (дата обращения: 15.06.2026).
9. Постарнак, А.М. Анализ зарубежного правового регулирования дипфейков: проблема защиты интеллектуальной собственности / А. М. Постарнак // Теория и практика общественного развития. – 2023. – № 6. – С. 269–273.
10. Рахматулина, Р.Ш. Технология deepfake в праве интеллектуальной

собственности / Р. Ш. Рахматулина // Юрист. – 2022. – № 2. – С. 52–55.

11. Дипфейки в контексте права интеллектуальной собственности // ГАРАНТ.РУ: аналитические статьи. – URL: <https://www.garant.ru/article/2025112/> (дата обращения: 06.07.2026).

12. Кассация отнесла дипфейки к объектам авторских прав // Право.ru. – URL: <https://pravo.ru/news/254696/> (дата обращения: 06.07.2026).

13. Новый закон об ИИ в России. Что реально меняется и к чему готовиться бизнесу // Хабр. – URL: <https://habr.com/ru/articles/1013968/> (дата обращения: 10.06.2026).

14. В законопроекте об ИИ усилили обязанности и ответственность владельцев онлайн-сервисов за его противоправное использование // CNews. – URL: https://www.cnews.ru/news/top/2026-04-07_v_zakonoproekt_ob_ii_vnesli (дата обращения: 19.06.2026).

15. Цифровой обман: какие права нарушают дипфейки и как за это можно наказать // Право.ru. – URL: <https://pravo.ru/story/249733/> (дата обращения: 02.07.2026).

16. Ущерб от мошенничества с дипфейками уже составил \$200 млн в 2025 году: аналитика Resemble AI // ADPASS. – URL: <https://adpass.ru/ushcherb-ot-moshchennichestva-s-dipfejkami-sostavil-200-mln-dollarov/> (дата обращения: 04.06.2026).

© Семилетова А.Е., 2026

УДК 343.148**Хабибуллин А.Р.,**

Магистрант (студент)

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

Научный руководитель: Тимошенко С.Е.

Доцент, кандидат юридических наук, доцент

ЧОУ ВО «Сибирский юридический университет»

ОЦЕНКА ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТА КАК ДОКАЗАТЕЛЬСТВА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Аннотация

В статье исследуются актуальные проблемы, связанные с проверкой и оценкой заключения эксперта в уголовном процессе. Обращается внимание на то, что судьи и следователи зачастую воспринимают выводы экспертов как бесспорную истину, поскольку сами не обладают специальными научными знаниями.

Ключевые слова:

уголовный процесс, судебная экспертиза, заключение эксперта, показания эксперта, оценка доказательств, достоверность доказательств, состязательность сторон, специальные знания, судебная ошибка.

Актуальность темы научной статьи обусловлена тем, что на практике судьи и следователи сталкиваются со сложностью проверки научной точности экспертиз, показания эксперта на допросе часто расходятся с его же выводами, а экспертизы, назначенные по ходатайству стороны защиты и обвинения полностью противоречат друг другу. Необходимость формирования надежного процессуального алгоритма проверки таких специфических доказательств определяет высокую теоретическую и прикладную значимость исследования.

«Под оценкой доказательств понимается мыслительно-логический процесс, требующий рационального мышления, направленный на определение значения собранных доказательств и их влияния на извлечение истины по уголовному делу» [1, с. 26].

По мнению М.С. Строговича: «оценка доказательства заключается в установлении достоверности или недостоверности доказательства и в доказанности или недоказанности факта, сведения о котором содержатся в данном доказательстве» [4, с. 160].

Нормативное регулирование оценки доказательства закреплено законодателем в принципах свободы оценки доказательств и правилах оценки доказательств. Так, согласно ст. 17 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации (далее – УПК РФ), «принцип свободы оценки доказательств определяется обязанностью субъектов уголовного дела оценивать доказательства, руководствуясь внутренними убеждениями, законом и совестью. Внутреннее убеждение представляется как сложные соединения правовых взглядов, позиций, составляющих представление субъекта о правовых нормах» [2, с. 40].

В законе отсутствуют признаки, основываясь на которых было бы допустимо судить о качестве доказательств или о преобладании каких-либо доказательств над другими и выражается в следующем:

- «субъект уголовного дела должен самостоятельно оценивать доказательства, не перелагая эту обязанность на других;
- все доказательства равноправны;
- конечным итогом оценки доказательств являются выводы, обладающие истинности» [3, с. 98].

Круг субъектов, наделённых полномочиями оценки доказательств, не ограничивается только представителями органов власти, правом оценки доказательств обладает также защитник, но правом принятия решения о признании имеющегося факта доказательством обладает только субъект властного

органа. Главным субъектом в оценке доказательств выступает суд, уровень его значимости в оценке доказательств обусловлен тем, что суд является конечным субъектом в оценивании и признании доказательств по уголовному делу.

По смыслу ст. 17 УПК РФ заключение эксперта должно оцениваться без наделения его признаками преимущества над другими доказательствами, однако, в результате сложившегося мнения многих представителей процессуальной науки, правом преимущества заключение эксперта обладает в связи с повышенным доверием к нему субъектов доказывания. Однако, на наш взгляд, в ч. 3 ст. 80 УПК РСФСР 1960 года, заключение эксперта обладало преимуществом перед другими видами доказательств, поскольку несогласие с заключением эксперта должно было быть официально мотивировано [5].

На наш взгляд, при оценке заключения эксперта должны учитываться следующие элементы:

- проверка соблюдения порядка подготовки и проведения экспертизы: нарушение порядка назначения экспертизы может привести к исключению доказательства из числа допустимых;

- производство экспертизы поручается компетентному эксперту: если выяснится, что эксперт на момент проведения экспертизы подлежал отводу или следователь не ознакомил обвиняемого с правом на отвод эксперта по причине его не ознакомления с постановлением о назначении экспертизы, в таком случае результат экспертизы будет считаться недопустимым доказательством [6, с. 131]. На наш взгляд, данные критерии необходимо проверять следователю до назначения экспертизы, чтобы избежать затягивания расследования;

- оценка полноты и пригодности предоставленных эксперту объектов, а также проверка их соответствия поставленным задачам;

- проверка научной обоснованности и корректности выбранной экспертом методики;

- контроль всесторонности и завершенности осуществленного экспертного анализа;

– сопоставление содержания экспертного заключения с остальной совокупностью доказательств.

Перечисленные критерии не носят исчерпывающего характера, поскольку технологии и методы судебных экспертиз непрерывно модернизируются. В силу этого оценка экспертных выводов должна всегда производиться с учетом всей совокупности собранных по уголовному делу доказательств.

С учётом указанных особенностей, результаты оценки заключения и показаний эксперта могут быть положительные, выражающиеся в проверке полученных результатов и признание их допустимыми следователем и судом. Отрицательная оценка складывается, если в обоснование выводов эксперта приведено малое количество доказательств и судебным следственным органом назначена дополнительная экспертиза.

Оценке также подлежат сообщение эксперта о невозможности провести экспертизу, несмотря на отсутствие в нём процесса исследования и каких-либо фактических данных, влияющих на результат расследования. Сообщение должно содержать доводы об отсутствии возможности проведения экспертизы, либо указать причины, препятствующие проведению исследования: отсутствие технической возможности, отсутствие материалов и объектов, необходимых для проведения исследования.

Выводы эксперта (специалиста) по своей смысловой форме могут быть:

- категоричными (предположительные), содержащими информацию об объекте доказывания;
- вероятными, содержащими косвенные доказательства об объекте доказывания. В настоящее время, допускается возможность применения заключений эксперта (специалиста) с таким видом выводов, но, уровень их убедительности остаётся не определён.

По нашему мнению, вероятные выводы могут содержать наличие предположительных обстоятельств, подлежащих установлению, но основываться

на них при доказывании недопустимо, так как, отнеся их к разряду вероятных выводов, эксперт не выявил либо не смог пояснить свойства исследуемых объектов. Также, вероятные выводы могут указывать на отсутствие обстоятельств, подлежащих установлению, следовательно, на отсутствие доказательства. В свою очередь, несмотря на отсутствие законодательного определения доказательственного значения вероятных выводов эксперта (специалиста), они могут быть указаны экспертом (специалистом) при даче показаний в форме сообщений и версий, требующих более детального изучения следователем либо судом.

Немаловажным вопросом является оценка двух опровергающих друг друга заключений эксперта, а также заключений эксперта и специалиста, такие ситуации возникают часто при проведении повторных либо дополнительных экспертиз и при получении одновременно заключения эксперта и специалиста, которые можно оценить лишь после получения заключения специалиста и проведения его допроса.

Таким образом, подводя итог, отметим, что положения ст. 88 УПК РФ требует от судьи оценить заключение, но не говорит, как именно проверять научную сторону. На основании проведенного исследования представляется необходимым модернизировать нормативную базу, регламентирующую содержание экспертных документов. В целях преодоления проблемы слепого доверия правоприменителя к выводам эксперта и создания реального механизма проверки научной обоснованности исследований, предлагается дополнить часть 1 статьи 204 УПК РФ пунктом 9.1 следующего содержания:

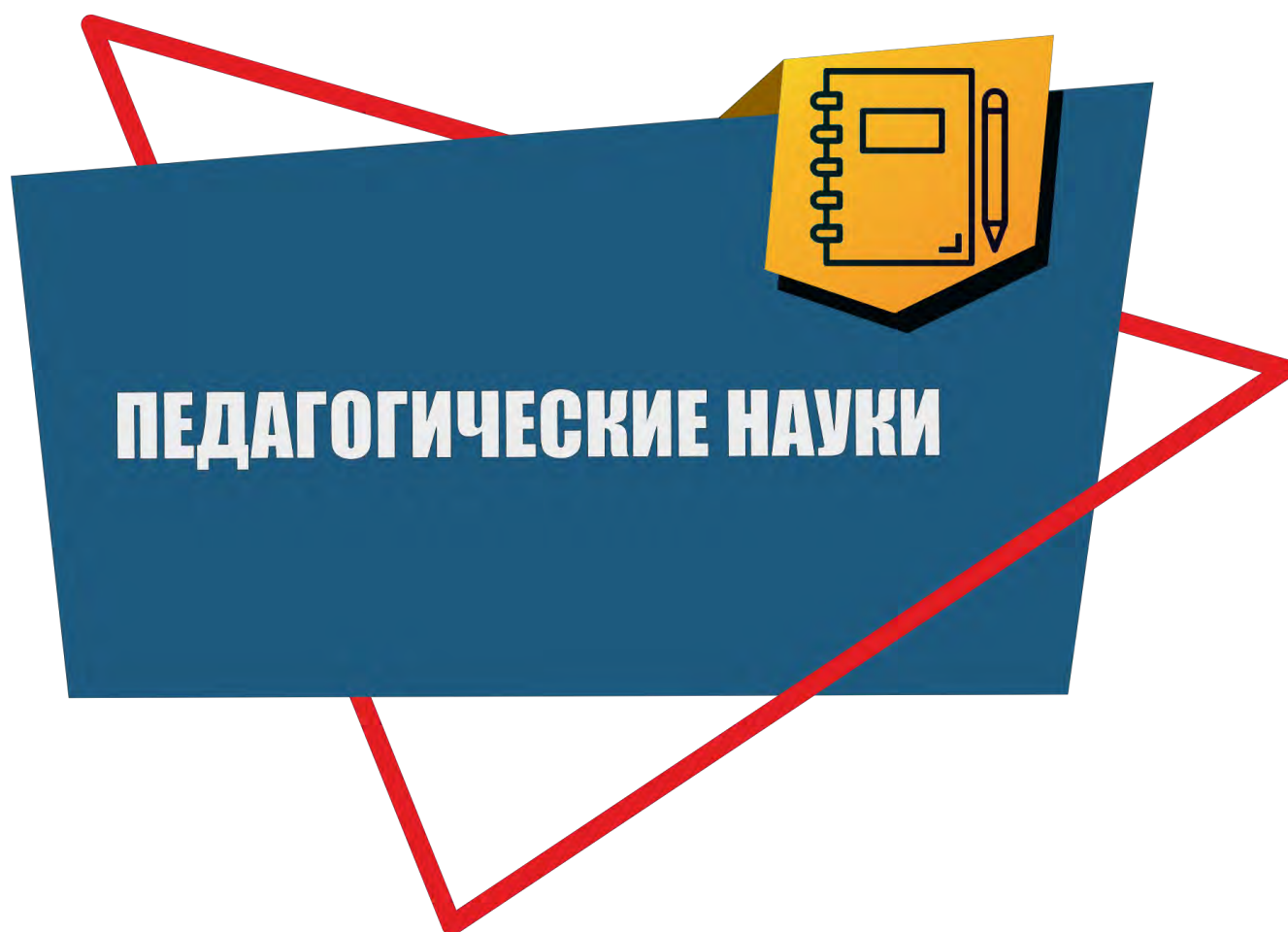
«9.1) сведения о примененной методике (методе) исследования, включая данные о её официальном признании (валидации) и прохождении рецензирования, математически обоснованных границах статистической погрешности результатов, а также о наименовании, версии и правовом статусе (наличии сертификации) использованного программного обеспечения и технических средств;».

Внедрение данной новеллы позволит перевести оценку достоверности экспертного заключения из плоскости субъективного восприятия судей и следователей в рамки строгой правовой верификации. Отсутствие в документе указанных сведений должно расцениваться как нарушение процессуальной формы, влекущее за собой признание заключения недопустимым доказательством в соответствии со статьей 75 УПК РФ.

Список использованной литературы:

1. Уголовно-процессуальный кодекс РСФСР: [утвержден Верховным Судом РСФСР 27 октября 1960 г.] // Ведомости Верховного Совета РСФСР. – 1960. – № 40. – Ст. 592. – 168 с.
2. Белохортов, И.И. Оценка доказательств судом: сущность и процессуальное значение / И.И. Белохортов // Общество и право. – 2016. – № 3 (57). – С. 159–162.
3. Брянская, Е.В. Заключение эксперта как обязательное доказательство в уголовном судопроизводстве России / Е. В. Брянская // Законность. – 2020. – № 10 (1032). – С. 40–42.
4. Рамазанов, Т.Б. Заключение и показания эксперта и специалиста как доказательства в уголовном судопроизводстве / Т. Б. Рамазанов // Юридический вестник ДГУ. – 2012. – № 4. – С. 96–101.
5. Строгович, М.С. Материальная истина и судебные доказательства в советском уголовном процессе: учебник / М. С. Строгович. – Москва: Изд-во АН СССР, 1955. – 384 с.
6. Ягафурова, В.Ю. Нормативные и прикладные аспекты оценки заключения эксперта и специалиста в уголовном производстве / В.Ю. Ягафурова // Юристъ–Правовед. – 2018. – № 3 (86). – С. 131–136.

© Хабибуллин А.Р., 2026



УДК 37**Андреева В.Г.**

учитель-логопед МБДОУ д/с №49 г. Белгорода

Шкут И.Н.

учитель-логопед МБДОУ д/с №49 г. Белгорода

Толмачева К.В.

учитель-логопед МБДОУ д/с №49 г. Белгорода

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПАРЦИАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И.А. ЛЫКОВОЙ «МИР БЕЗ
ОПАСНОСТИ» В КОНТЕКСТЕ РЕЧЕВОГО РАЗВИТИЯ В СРЕДНЕЙ ГРУППЕ
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

Аннотация

Статья посвящена изучению взаимосвязи между освоением основ безопасности по парциальной программе «Мир без опасности» и речевым развитием детей 4–5 лет в средней группе дошкольного возраста.

Ключевые слова:

дошкольный возраст, речевое развитие, парциальная программа
И.А. Лыковой «Мир без опасности».

В современном мире вопросы безопасности детей приобретают особую актуальность. Дошкольный возраст — период активного познания окружающей действительности, когда ребёнок сталкивается с различными потенциальными опасностями. Парциальная программа И.А. Лыковой «Мир без опасности» предлагает системный подход к формированию культуры безопасности у детей дошкольного возраста.

Цель данной статьи — рассмотреть взаимосвязь между освоением основ

безопасности и развитием речи у детей дошкольного возраста в средней группе. В рамках исследования предстоит проанализировать, как тематика безопасности влияет на речевую активность дошкольников, описать педагогические методы, которые позволяют одновременно обучать правилам безопасного поведения и стимулировать развитие речи, а также сделать выводы о значимости интеграции этих направлений в образовательном процессе.

Речевое развитие детей (4–5 лет) характеризуется значительными достижениями: словарный запас расширяется до 2000 – 2500 слов, усложняется структура предложений — появляются сложносочинённые и сложноподчинённые конструкции, развивается связная речь, позволяющая составлять короткие рассказы, улучшается звукопроизношение, формируются навыки диалогической речи. В этот период особенно важно создать условия для активного речевого взаимодействия, и тематика безопасности естественным образом способствует этому процессу.

Обсуждение вопросов безопасности стимулирует речевую активность детей по нескольким направлениям. Во-первых, оно обогащает словарь: дети осваивают названия опасных предметов, действий и правил, учатся использовать эти слова в речи. Во-вторых, развитие связной речи происходит через объяснение правил безопасности — ребёнок учится формулировать мысли последовательно и логично. В-третьих, обсуждение опасных ситуаций тренирует диалогическую речь: дети учатся задавать вопросы, отвечать на них, обмениваться мнениями. Наконец, необходимость объяснять, почему нельзя совершать те или иные действия, формирует навыки аргументации.

Парциальная программа «Мир без опасности» предлагает разнообразные методы и приёмы, которые позволяют интегрировать обучение правилам безопасности и стимулировать развитие речи. Одним из ключевых инструментов являются беседы на темы, связанные с безопасностью.

Эффективным средством речевого развития выступают дидактические игры.

Игры типа «Что можно — что нельзя», «Найди опасный предмет» или «Помоги герою избежать опасности» требуют от детей не только выполнения игровых действий, но и речевого сопровождения: нужно назвать предмет, объяснить свой выбор, рассказать, почему тот или иной объект считается опасным. Это активизирует словарный запас и тренирует связную речь.

Составление описательных рассказов по сюжетным картинкам или на тему правил безопасного поведения также способствует развитию речи. Например, рассматривая картинку с изображением потенциально опасной ситуации, дети учатся описывать, что на ней изображено, объяснять, в чём заключается опасность, и предлагать способы её избежать. При этом они используют новые слова, строят сложные предложения и развивают умение излагать мысли последовательно.

Драматизация и ролевые игры позволяют детям не только закрепить знания о правилах безопасности, но и активно использовать речь в игровых ситуациях. Разыгрывание сценариев «Если я потерялся» или инсценировки сказок с элементами безопасности требуют от участников проговаривать свои действия, вести диалоги, выражать эмоции словами. Это развивает диалогическую и монологическую речь, улучшает интонационную выразительность и помогает освоить новые речевые конструкции.

Работа с загадками и пословицами на тему безопасности также вносит вклад в речевое развитие. Загадки об опасных предметах побуждают детей анализировать, сравнивать, делать выводы и формулировать ответы. Обсуждение смысла пословиц о безопасности учит понимать переносное значение слов, развивает образное мышление и обогащает речь.

Творческое рассказывание — ещё один важный метод. Придумывание историй о безопасном поведении или продолжение начатого воспитателем рассказа требует от детей активного использования словарного запаса, построения связного повествования, соблюдения логики изложения. Это тренирует воображение и одновременно совершенствует речевые навыки.

Использование мнемотаблиц — визуальных схем для запоминания правил или последовательности действий в опасных ситуациях — помогает детям структурировать информацию и облегчает построение связных высказываний. Глядя на схему, ребёнок может последовательно описать правила безопасности или порядок действий, что развивает умение излагать мысли логично и последовательно.

Интеграция тематики безопасности и речевого развития в средней группе дошкольного возраста даёт комплексный педагогический эффект. С точки зрения речевого развития она позволяет обогащать словарь тематической лексикой, развивать связную речь через описание и анализ ситуаций, тренировать диалогическую речь в обсуждениях и улучшать звукопроизношение через речевые игры. В познавательном плане такой подход способствует формированию представлений об окружающем мире, развитию логического мышления (через анализ опасных ситуаций) и тренировке внимания и памяти. В социально-личностном аспекте освоение основ безопасности воспитывает ответственность за свою безопасность, развивает навыки безопасного поведения и формирует культуру общения.

Парциальная программа И.А. Лыковой «Мир без опасности» предоставляет широкие возможности для речевого развития дошкольников благодаря игровым формам работы, практической направленности заданий, связи с жизненным опытом детей и эмоциональной вовлечённости. Освоение основ безопасности не только защищает ребёнка от потенциальных угроз, но и становится мощным стимулом для развития речи, мышления и социализации.

Таким образом, интеграция этих направлений в образовательном процессе средней группы дошкольного возраста является не только возможной, но и крайне эффективной.

Список использованной литературы:

1. Белая К. Ю. Формирование основ безопасности у дошкольников: пособие для

- педагогов дошкольных учреждений и родителей. — М.: ТЦ «Сфера», 2014. — 64 с.
2. Гербова В.В. Развитие речи в детском саду. Программа и методические рекомендации. — М.: Мозаика-Синтез, 2016.
3. Куртямова Т.В. Конспект по развитию речи в средней группе «Опасные предметы вокруг нас».
4. Лыкова И. А. Парциальная образовательная программа для детей дошкольного возраста «Мир Без Опасности». — М.: Издательский дом «Цветной мир», 2017. — 128 с. ISBN 978-5-4310-0277-9.
5. Павлова Г. Я., Волкова И. В. Безопасность: знакомим дошкольников с источниками опасности. — СПб.: Детство-Пресс, 2013. — 144
6. Рогачкова Т. Н. Конспект НОД по развитию речи в средней группе: «Азбука безопасности» // Блог Татьяны Николаевны Рогачковой. 2017

© Андреева В.Г., Шкут И.Н., Толмачева К.В., 2026

УДК 37.035.6**Барабашова Н.Н.,**

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Белоус М.И.,

ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Попова М.Ю.

педагог-организатор ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

г. Белгород, РФ

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ПОДРОСТКОВ 14–18 ЛЕТ НА ОСНОВЕ
ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ «ВРЕМЯ ГЕРОЕВ»**

Аннотация

Статья раскрывает возможности дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Время героев» в профессиональном самоопределении подростков 14–18 лет. Программа рассматривается как успешный пример сочетания патриотического воспитания и подготовки к осознанному выбору профессии.

Ключевые слова:

профессиональное самоопределение; дополнительное образование;
патриотическое воспитание; профориентационная работа; личностное развитие;
социальное становление; осознанный выбор; востребованные профессии.

В современных условиях перед системой дополнительного образования стоит задача не просто занять досуг подростка, а сформировать у него осознанное отношение к будущей профессии и готовность к защите интересов нашей страны. В

Белгородской области данная миссия успешно реализуется через дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Время героев» (далее – Программа), реализуемую в государственном бюджетном учреждении дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» (далее – ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ) для детей 14–18 лет. Программа реализуется во внеурочное время на площадках шести школ Белгородской области. Она сочетает патриотический компонент с освоением технических и военно-прикладных навыков, выступая действенным профориентационным инструментом. Её главная особенность – практикоориентированность: подростки не просто изучают теорию, а получают реальные навыки, востребованные в современном мире. Учебный план включает несколько модулей: роль героизма в формировании основ национальной безопасности РФ; тактическая и огневая подготовка: обучение безопасному обращению с оружием и элементам тактики; инженерная подготовка и связь: организация коммуникаций и работа с техническими средствами; пилотирование беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА): управление квадрокоптерами, что является одной из самых перспективных компетенций в современных реалиях; основы оказания первой помощи пострадавшим с использованием современных медицинских тренажеров.

Методической особенностью программы является рубрика «Герои-профессионалы» – пяти-семиминутные исторические справки, которыми открывается каждое занятие. В них представлены выдающиеся представители военных специальностей: снайперы, тактики, связисты, медики, инженеры и лётчики-испытатели БПЛА – хронологически от Великой Отечественной войны до специальной военной операции.

Для обучения используются интерактивные формы, включая технологии виртуальной реальности, что позволяет моделировать различные ситуации и повышает степень усвоения материала.

Целью программы является не только патриотическое воспитание, но и содействие осознанному выбору обучающимися своей профессиональной и жизненной траектории. В ходе обучения у подростков формируется практическое представление о таких профессиях, как военный специалист, инженер, оператор БПЛА, медик, специалист в области связи и информационных технологий. Ориентация на поступление в вузы военного профиля служит объективным критерием эффективности дополнительного образования. Она подтверждает, что программа не ограничивается базовым уровнем, а выстраивает реальную образовательную траекторию, ведущую к становлению квалифицированного специалиста с высокими морально-волевыми качествами.

По итогам освоения программы обучающиеся демонстрируют стабильно высокие результаты, занимая призовые места на соревнованиях муниципального и регионального уровней. Программа помогает ребятам не просто определиться с выбором профессии, но и пройти важную ступень взросления, закалить волевые качества и сформировать командный дух.

ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ развивает техническую направленность через программы по робототехнике, управлению БПЛА и IT, привлекая детей всех возрастов и уровней подготовки. Программа «Время героев» является связующим звеном между увлечённостью техникой и её реальным применением в будущей профессии.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Время героев», реализуемая на базе ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ, представляет собой эффективный пример интеграции патриотического воспитания и профессиональной ориентации в системе дополнительного образования. Она дает подросткам 14–18 лет уникальную возможность попробовать себя в серьезных профессиях, связанных с защитой Отечества и высокими технологиями. Программа воспринимается подростками как важная жизненная школа, воспитывающая

характер и одновременно дающая четкие ориентиры для будущей профессиональной деятельности на благо государства.

Список использованной литературы:

1. Информация о Программе «Время Героев» [Электронный ресурс] // ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ. — URL: <https://technic-deti31.ru/crvsp-voin-belgorodskij-rajon/>

© Барабашова Н.Н., Белоус М.И., Попова М.Ю., 2026

УДК 374**Барабашова Н.Н.,**

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Власова М.С.,

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Петрикова Е.В.,

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

г. Белгород, РФ

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОРИЕНТИРЫ МЕТОДИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация

В статье анализируются современные стратегические ориентиры методической деятельности в учреждениях дополнительного образования детей. Рассматриваются направления трансформации методической работы в условиях реализации Концепции развития дополнительного образования до 2030 года и федеральных проектов. Обоснована необходимость перехода от реактивной модели методического сопровождения к опережающей и прогностической, ориентированной на инновационное развитие учреждения, повышение качества образования и усиление воспитательной функции.

Ключевые слова:

дополнительное образование, методическая деятельность, стратегия развития, качество образования, инновации.

Методическая деятельность в учреждениях дополнительного образования детей приобретает в современных условиях особую значимость, что обусловлено

рядом объективных факторов, связанных с трансформацией образовательной системы, изменением социального заказа и необходимостью обеспечения качества образования.

Современное дополнительное образование рассматривается как важнейший ресурс развития личности ребёнка, его социализации и профессионального самоопределения. Методическая деятельность становится инструментом, позволяющим учреждению гибко реагировать на запросы общества, государства и семей. Сегодня востребованы не просто кружки по интересам, а образовательные программы, формирующие у детей компетенции XXI века: критическое мышление, креативность, коммуникацию и коллаборацию. Именно методическая служба обеспечивает разработку и внедрение таких программ.

В условиях стремительного технологического развития содержание дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ требует постоянного обновления. В государственном бюджетном учреждении дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» (далее – ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ), например, реализуется значительное количество программ технической направленности, которые должны соответствовать современному уровню развития науки и техники. Методическая деятельность обеспечивает адаптацию содержания образования к современным реалиям, внедрение новых направлений (робототехника, БПЛА, цифровые компетенции) и разработку учебно-методических комплексов нового поколения.

Качество дополнительного образования напрямую зависит от уровня профессиональной компетентности педагогических кадров. Методическая деятельность создаёт условия для непрерывного повышения квалификации педагогов, их профессионального развития и самореализации. Через консультации, семинары, мастер-классы и наставничество методисты помогают педагогам осваивать современные образовательные технологии, методики работы

с разными категориями детей и эффективные приёмы обучения.

Современные тенденции развития образования предполагают тесную интеграцию общего и дополнительного образования. Это требует от учреждений дополнительного образования пересмотра подходов к разработке программ, их согласования с основными образовательными программами школ. Методическая деятельность становится механизмом, обеспечивающим эту интеграцию через разработку содержательных и организационных моделей взаимодействия, создание сетевых образовательных программ и координацию усилий педагогов разных уровней образования.

Система дополнительного образования в последние годы претерпевает серьёзные нормативные изменения. Внедрение профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования», обновление требований к дополнительным общеобразовательным программам, введение системы персонифицированного финансирования – всё это требует методического сопровождения. Методическая деятельность помогает педагогическому коллективу адаптироваться к новым условиям, грамотно оформлять программно-методическую документацию и выстраивать образовательный процесс в соответствии с актуальными требованиями.

Дополнительное образование призвано учитывать индивидуальные особенности, интересы и потребности каждого ребёнка. Особое значение приобретает разработка адаптированных образовательных программ для детей с ограниченными возможностями здоровья и детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. Методическая деятельность обеспечивает создание вариативных образовательных маршрутов, разработку диагностического инструментария и методик работы с разными категориями обучающихся.

Воспитательный потенциал дополнительного образования играет важную роль в становлении ценностных ориентиров детей и подростков. В условиях современных вызовов особое значение приобретает патриотическое и

гражданское воспитание подрастающего поколения. Программы, подобные «Время героев», реализуемые на базе ГБУДО БелОЦД(Ю)ТТ, успешно сочетают патриотическое воспитание с профессиональной ориентацией. Методическая деятельность в этом направлении помогает выстраивать воспитательный компонент образовательных программ, разрабатывать сценарии мероприятий и формировать у детей ценностные ориентиры.

Методическая работа выступает организационной основой системы внутренней оценки качества образования. Это включает разработку критериев и показателей оценки образовательных достижений обучающихся, диагностику их личностного развития, оценку удовлетворённости родителей и анализ эффективности образовательных программ. Без методического сопровождения невозможно объективно оценить результативность образовательного процесса и своевременно вносить необходимые коррективы.

Именно методическая деятельность запускает процессы обновления и качественного роста в образовательной организации. Она стимулирует педагогический коллектив к поиску новых форм и методов работы, освоению передовых педагогических практик, участию в экспериментальной и проектной деятельности. В условиях конкуренции учреждений дополнительного образования именно инновационная активность, подкреплённая качественным методическим обеспечением, становится фактором привлекательности для детей и родителей.

Таким образом, стратегическое развитие методической деятельности в дополнительном образовании предполагает переход от регламентирующей функции к функциям прогнозирования, инновационного проектирования и качественного мониторинга. Определение четких стратегических ориентиров позволяет методическим службам учреждений дополнительного образования не просто сопровождать образовательный процесс, но и активно влиять на его результативность, обеспечивая соответствие современным требованиям и ожиданиям всех участников образовательных отношений.

Список использованной литературы:

1. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (второй этап реализации на 2025–2030 годы).
2. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (в рамках национального проекта «Образование»).

© Барабашова Н.Н., Власова М.С., Петрикова Е.В., 2026

УДК 351.811**Барабашова Н.Н.,**

методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Звоздникова А.С.,

педагог-организатор ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

Звоздникова Н.С.,

ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ

г. Белгород, РФ

**«БЕЗОПАСНОЕ КОЛЕСО» КАК ИНСТРУМЕНТ МЕЖВЕДОМСТВЕННОЙ
ПРОФИЛАКТИКИ ДЕТСКОГО ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ТРАВМАТИЗМА:
ОПЫТ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация

В статье рассматривается опыт проведения регионального этапа Всероссийского конкурса юных инспекторов движения «Безопасное колесо» в Белгородской области как эффективной формы межведомственного взаимодействия по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма (далее – ДДТТ). Анализируются организационные механизмы, содержание соревновательных этапов, роль Госавтоинспекции и Министерства образования в подготовке и проведении мероприятия. На основе данных за 2025–2026 годы обосновывается воспитательный и практико-ориентированный потенциал конкурса.

Ключевые слова:

юные инспекторы движения, «Безопасное колесо», профилактика ДДТТ,
межведомственное взаимодействие, Госавтоинспекция.

Конкурс юных инспекторов движения «Безопасное колесо» является одним из

наиболее масштабных и долгосрочных проектов в системе профилактики детского дорожно-транспортного травматизма в Российской Федерации. Проводимый на протяжении более 40 лет, он представляет собой уникальную форму соединения соревновательной, образовательной и воспитательной деятельности, направленной на формирование у подрастающего поколения устойчивых навыков безопасного поведения на дорогах.

В Белгородской области «Безопасное колесо» ежегодно проводится в рамках плана совместных мероприятий региональной Госавтоинспекции, Министерства образования и Координационного центра профилактики детского и юношеского дорожно-транспортного травматизма, действующего в государственном бюджетном учреждении дополнительного образования «Белгородский областной Центр детского (юношеского) технического творчества» (далее – ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ). Конкурс охватывает все муниципальные образования области – от школьного до регионального уровня, что позволяет вовлекать в профилактическую работу сотни детей и подростков.

Региональный этап является завершением муниципальных этапов, ежегодно проходящих во всех округах Белгородской области. В 2026 году областной финал состоялся 14-15 мая на базе АНО «Центр военно-спортивной подготовки граждан Белгородской области «Воин» в г. Губкин.

В региональном этапе участвовали порядка 90 школьников – 22 команды из 20 муниципалитетов. Каждая команда включала четырех участников (два мальчика и две девочки) в возрасте 10–12 лет.

Программа включает несколько этапов: «Знатоки ПДД» – теоретическое тестирование; «Знание основ оказания первой помощи» – навыки оказания первой помощи пострадавшим; «Автогородок» – моделирование дорожных ситуаций; «Фигурное вождение велосипеда» – практика на площадке с препятствиями; «Основы безопасности и защиты Родины», творческий конкурс «За безопасность дорожного движения в год 90-летия Госавтоинспекции, конкурс плакатов «ЮИД и

90-летие Госавтоинспекции: вместе на пути к безопасности».

Госавтоинспекция выступает ключевым организатором конкурса. Представители управления участвуют на всех этапах – от разработки регламента до награждения. Министерство образования выступает соорганизатором. Координационный центр обеспечивает методическую подготовку и организационно-техническое сопровождение. Именно здесь ведется системная работа по формированию отрядов ЮИД в муниципальных образованиях, что создает базу для ежегодного массового участия школьников в конкурсе.

Показателем высокого уровня подготовки белгородских команд являются их достижения на региональном уровне и право представлять область на Всероссийских соревнованиях. В 2026 году победителем стала сборная Старого Оскола.

Опыт проведения регионального этапа конкурса «Безопасное колесо» в Белгородской области подтверждает эффективность комплексного подхода к профилактике ДДТТ. Ключевые факторы успеха: системный характер, межведомственное взаимодействие, практико-ориентированное содержание и воспитательный потенциал.

Конкурс остается действенным инструментом профилактической работы с детьми. Регулярное проведение, совершенствование содержания и расширение партнерств создают устойчивую систему формирования культуры безопасного поведения, приносящую реальные результаты в снижении детского дорожно-транспортного травматизма.

Список использованной литературы:

1. Информация о проведении регионального этапа Всероссийского конкурса «Безопасное колесо — 2026» [Электронный ресурс] // Координационный центр профилактики ДДТТ. — URL: https://vk.com/wall-202855470_1097

© Барабашова Н.Н., Звоздникова А.С., Звоздникова Н.С., 2026

УДК 37**Булгакова Л.В.,**

учитель русского языка и литературы

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 40»

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА С ПОМОЩЬЮ НЕЙРОСЕТЕЙ**Аннотация**

В публикации рассказывается о преимуществах нейросетей в образовательном процессе, даются рекомендации по использованию ИИ школьниками.

Ключевые слова:

нейросеть, искусственный интеллект, образование.

Нейросеть — это технология на основе искусственного интеллекта (ИИ), которая способна анализировать информацию, находить взаимосвязи и генерировать готовые решения в виде описаний, рекомендаций, выводов.

ИИ делает процесс образования комфортнее как для ребенка, так и для взрослых: родителей и преподавателей. При этом часто возникает вопрос, насколько это полезно. Безусловно, есть плюсы и минусы. Поэтому нейросети могут стать мощным инструментом для развития ребёнка только при правильном подходе. Попробуем разобраться в преимуществах использования ИИ. Итак, нейросети развивают критическое мышление (нужно отличать правду от ошибок ИИ); творчество (генерация идей, изображений, сценариев); цифровую грамотность (понимание современных инструментов); осознанность (навыки корректной постановки задач). Важно то, что это не замена знаниям — это новый слой инструментов.

Что следует помнить:

1. Ребёнок не должен превращаться в «копировальщика» (ИИ может написать текст, решить задачу, придумать проект, но ребёнок будет развиваться лишь в том случае, если он понимает, как это происходит. Нейросеть помогает, а не делает за ребёнка).

2. Должны быть чёткие границы безопасности (нельзя отправлять личные данные, нейросеть может ошибаться, нужно перепроверять информацию, использование ИИ запрещено на контрольных, во время экзаменов).

3. ИИ не заменяет обучение (ребёнок должен понимать: искусственный интеллект — это инструмент, как калькулятор (он не думает за человека)).

Школьник может использовать нейросети с пользой для генерации идей, изображений, в подготовке школьных проектов, в изучении языков и программировании.

Существуют определённые рекомендации по использованию нейросетей учениками:

1. Важно выбирать проверенные и надежные платформы, которые предлагают актуальный и интересный контент, соответствующий учебным программам. Использование качественных образовательных материалов помогает эффективнее усваивать информации и добиваться успеха в учебе.

2. Необходимо учитывать индивидуальные потребности и уровень знаний каждого ученика при выборе программ обучения с нейросетью. Школьникам важно получать персонализированный подход, соответствующий их уровню знаний и умениям.

3. Важно разнообразить методы обучения и использовать различные типы образовательных ресурсов на основе нейросети. Школьники должны получить полное представление об учебном материале. Использование разнообразных образовательных ресурсов, таких как интерактивные уроки, игровые платформы, онлайн-курсы, сделает обучение увлекательным и эффективным.

4. Важно поддерживать мотивацию и самодисциплину при обучении с помощью нейросети. Инновационные технологии могут быть мощным инструментом для обучения, но успешные результаты требуют усилий и самостоятельной работы. Постоянная практика, регулярное освоение новых знаний и стремление к самосовершенствованию помогут школьникам добиться высоких результатов и полноценно воспользоваться преимуществами программ в обучении.

Соблюдение вышеуказанных рекомендаций позволит школьникам эффективно использовать нейросети в обучении и извлекать максимальную пользу от этой инновационной технологии. Выбор программы и ресурсов, учет индивидуальных потребностей ученика, разнообразие методов обучения и поддержание мотивации — вот основные принципы, которые помогут успешно развиваться с помощью нейросети.

Таким образом, грамотное использование новейших технологий и инновационных методов обучения, следование рекомендациям делают учебу доступной, интересной и индивидуализированной, способствуют раскрытию потенциала каждого ученика и обеспечивают качественное образование в современном информационном обществе.

Список использованной литературы:

1. <https://trends.rbc.ru/trends/industry/6710d4629a794732686a13f3>
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/o-podhodah-k-ispolzovaniyu-neyronnyh-setey-v-kachestve-obekta-i-sredstva-obucheniya-v-nachalnoy-i-osnovnoy-shkole>
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/neyroseti-kak-pomoschnik-v-uchyobepreimuschestva-i-vozmozhnosti>

© Булгакова Л. В., 2026

УДК 37**Булгакова Л.В.,**

учитель русского языка и литературы

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 40»

УРОКИ В СТИЛЕ ТИКТОК: КАК УДЕРЖИВАТЬ ВНИМАНИЕ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ ДОЛЬШЕ 15 СЕКУНД

Аннотация

В публикации рассказывается о том, почему снижаются концентрация внимания и вовлеченность учащихся во время учебного занятия и что можно сделать, чтобы вернуть интерес к обучению.

Ключевые слова:

стиль TikTok, клиповое мышление, концентрация.

В современном мире быстро меняются не только техника и технологии, но и сам способ восприятия мира. Сегодняшние дети и подростки — представители поколения, которое родилось и растет в среде постоянного прыжка от одного короткого фрагмента к другому, просмотра коротких роликов, мгновенной смены визуальных стимулов. Поэтому во время урока снижается концентрация внимания учеников, им быстро становится «скучно».

Чтобы понять, почему современные школьники теряют интерес к учебе, нужно учесть факторы, которые влияют на восприятие информации и концентрацию в эпоху цифрового контента.

Первое, что хотелось бы отметить: исследования показывают, что молодое поколение привыкло к очень коротким форматам: среднее время удержания внимания у поколения Z может составлять около 8 секунд. Формат коротких

роликов (Reels, TikTok) тем временем преобладает, и это влияет на то, как дети и подростки воспринимают информацию: быстро, фрагментарно, с подстройкой под визуальные стимулы.

Также культурно-информационным феноменом становится клиповое мышление — склонность воспринимать информацию фрагментарно, то есть кусками, без глубокого логического и временного контекста, без последовательного анализа. Такое мышление не всегда сознательно, но влияет на то, как школьник реагирует на учебный материал: длинные объяснения, монотонные блоки, линейность — это может «не зацепить».

Кроме того, необходимо отметить большой поток информации и конкуренцию за внимание. Дети и подростки постоянно окружены медиастимулами: короткие видео, мемы, переключения между задачами, уведомления. Поэтому сосредоточенность становится дефицитом в учебной среде, где все еще используются традиционные формы подачи материала. Согласно исследованиям частое потребление коротких роликов отрицательно сказывается на внимании, концентрации и успеваемости.

Еще одной причиной является отсутствие связи «учебная тема - личный смысл». Когда школьник не видит, зачем ему что-то учить, как это связано с его интересами или деятельностью, то даже при хорошем преподавании мотивация может быстро падать. Сегодня, когда игры, приложения и соцсети мгновенно дают обратную связь, ожидание результата в учебной теме становится менее увлекательным.

Что составляет стратегию удержания внимания:

1. «Разбивка» материала на короткие фрагменты (вместо длинной лекции можно предложить серию мини-блоков по 5-10 минут с активностью, а затем давать мгновенную обратную связь).

2. Использование интерактивности и проектного подхода (ученик сам участвует в процессе обучения, например, создает, программирует, тестирует, и его

внимание подключается активнее).

3. Связывание учебного материала с актуальными технологиями (ученик видит, что не просто «учит язык программирования», а «создает свое приложение»).

4. Мотивация и стимулирование (маленькие достижения, сертификаты, публичное представление результатов — все это подпитывает мотивацию).

Таким образом, удерживать внимание современных детей и подростков — сложная, но выполнимая задача. Клиповое мышление требует от контента высокой динамики, яркой визуализации и быстрой смены кадров. Чтобы перенести правила успешных видеороликов в школьный класс, нужно изменить саму структуру подачи материала.

Список использованной литературы:

1. <https://www.pronline.ru/Pokolieniie-TikTok-kak-udierzhat-vnimaniie-uchienikov-v-epokhu-klipovogho-myshlieniiia.html>
2. <https://my-academy.progressme.ru/programs/mn72pm6xvyc1kk23tiaoka-ff0793>

© Булгакова Л.В., 2026

УДК 37**Бурцева Л.А.**

Учитель русского языка и литературы МАОУ «СОШ№40»

город Старый Оскол Белгородская область

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТИМБИЛДИНГА ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ

Медиа блага современного мира в виде интерактивных программ и нарастающей геймификации учебной деятельности приводят, на мой взгляд, к непоправимым последствиям. Родители уже с пеленок интегрируют виртуальный мир в повседневный уклад семьи, ограничивая, таким образом, важные навыки коммуникации и эмпатии у детей. Волшебной палочкой в таком случае является обучение в школе, которое становится максимально эффективным, если осуществляется деятельность по взаимодействию учеников с учителем и одноклассниками. Именно поэтому формирование коммуникативных универсальных учебных действий должно осуществляться на каждом уроке и во внеурочной деятельности.

Процесс адаптации к школьному укладу жизни даётся нелегко, во многом в силу того, что ребята, конечно же, были незнакомы и не умели договариваться и взаимодействовать не конфликтуя. Нам необходимо было выявить отношение ребёнка к окружающим, умение контролировать своё поведение во время общения, а также управлять своими эмоциями. В результате анализа и обобщения психолого-педагогической литературы были подобраны диагностические методики для выявления уровня сформированности коммуникативных УУД через три компонента: когнитивный, эмоциональный, поведенческий.

Технология тимбилдинга, как работа по формированию коммуникативных УУД, представляется мною эффективной, так как наряду с выше озвученными нравственными ценностями способствует развитию коммуникативного общения и

самосовершенствования через активное взаимодействие и взаимоподдержку учащихся. Мы все прекрасно понимаем, что группа детей, формально объединенная в одну команду, не является коллективом, тимбилдинг обеспечивает сближающие внутригрупповые отношения, содержательно емкие, целенаправленно организованные совместные действия, а также разумно освоенные ценности. Сама технология представляет собой упорядоченную серию специальных упражнений, заданий и соревнований, направленных на сплочение команды, и, как следствие, создание условий для формирования коммуникативных УУД. Именно ценности коллектива являются «цементом», который связывает отдельные «кирпичики» всего построенного коллективного «здания». Поэтому так необходимы серия тренингов для определения ролей, которые присущи членам команды, и тех ролей, которые необходимы этой команде.

Современные методы и формы построения команды очень интересны, и не только педагогам. Дети, участвующие в командных играх, упражнениях, эстафетах, также проявляют живой интерес к ним, вызванный моментом соревновательности и необычностью решаемых ими задач. Мероприятия по построению команды могут включать в себя специально отобранные коммуникативные или психотехнические игры, тренинги. Тренинги тимбилдинга обычно проходят очень динамично. В арсенале педагога большой комплекс физических и творческих упражнений. Участники должны преодолевать препятствия, строить переправы, исследовать незнакомую местность, разрабатывать проект и т. д. Во всех тренингах есть упражнения, направленные на укрепление доверия к партнерам. Большинство задач разработаны таким образом, что они могут быть выполнены только вместе. И дети волей-неволей должны сотрудничать друг с другом. Педагог должен всегда быть рядом, но не для того, чтобы делать все за команду, «разжевывать и в рот положить», а для того, чтобы помочь команде обнаружить свои «слабые стороны» и найти пути решения проблемы. Большой плюс этих игр заключается в том, что их может проводить сам педагог без помощи педагога-психолога. Разработан

комплекс уроков по разным предметным областям с внедрением форм и методов для повышения уровня сформированности коммуникативных универсальных учебных действий посредством тимбилдинга. Использование технологии тимбилдинга в целом способствовало положительной динамике отслеживаемых показателей на заключительном этапе работы. Рост коммуникативных УУД учащихся дополнительно характеризуется повышением показателей предметных результатов и активным участием обучающихся в творческих конкурсах различных уровней.

Итак, тимбилдинг – это не просто набор упражнений! Это радость общения и достижения положительного результата. Именно позитив, и правильно выбранная в свое время тропинка, являются двигателем нашей педагогической деятельности, направленной на созидание будущего в тесном сотрудничестве с нашими тимбилдерами!

Список использованной литературы:

1. Равикович Н.Е. Тренинг командообразования. Концепция, диагностические методики, игры. М.: Генезис, 2003. 112 с.
2. Травин В.В., Магура М.И., Курбатова М.Б. Развитие управленческого потенциала: Модуль I: Учебно-практическое пособие. - М.: Дело, 2004. - 128 с.

© Бурцева Л.А., 2026

УДК 337**Дудорова Л.Г.**

Воспитатель МБДОУ д/с № 6

Г. Белгород

СЕМЕЙНОЕ ЧТЕНИЕ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СЕМЕЙНЫХ ТРАДИЦИЙ В КОНТЕКСТЕ ДОШКОЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ

Аннотация

В статье рассматривается феномен семейного чтения как ключевой элемент трансляции культурных ценностей и формирования личности ребенка в дошкольном возрасте. Автор анализирует современное состояние практики совместного чтения в российских семьях, выявляет педагогический потенциал данной традиции и предлагает пути интеграции семейного чтения в систему преемственности между дошкольным образовательным учреждением и семьей.

Ключевые слова:

семейное чтение, семейные традиции, дошкольная педагогика, читательская грамотность, эмоциональное развитие, детско-родительские отношения, преемственность поколений.

Введение

В условиях стремительной цифровизации всех сфер жизни общества проблема сохранения и развития традиций семейного чтения приобретает особую остроту. Согласно данным международных исследований читательской грамотности, российские дошкольники демонстрируют высокие стартовые показатели, однако к подростковому возрасту интерес к чтению резко падает. Одной из причин данного феномена, по мнению многих исследователей (Н.В. Гоголева, И.И. Тихомирова, Е.А.

Медведева), является утрата в современных семьях традиции систематического совместного чтения вслух.

Семейное чтение в дошкольной педагогике рассматривается не просто как способ досуга, а как фундаментальная педагогическая технология, обеспечивающая преемственность поколений, транслирующую нравственные нормы и формирующую базис личностной культуры ребенка. Цель данной статьи - обосновать значимость семейного чтения как обязательной составляющей системы семейных традиций и определить вектор педагогической работы по возрождению этой практики.

Методологическая основа и теоретический обзор

Теоретической базой исследования послужили труды классиков психологии и педагогики (Л.С. Выготский о зоне ближайшего развития, А.В. Запорожец о теории восприятия художественной литературы, Д.Б. Эльконин о роли общения в психическом развитии). В контексте семейного чтения мы опираемся на культурно-исторический подход, где книга выступает не просто источником информации, но медиатором между поколениями.

Современные исследователи выделяют три ключевых аспекта влияния семейного чтения на дошкольника:

Когнитивный аспект (Л.А. Гриценко, Г.В. Чуйкова). Регулярное чтение расширяет пассивный и активный словарь ребенка, формирует навык прогнозирования текста и закладывает основы аналитического мышления. В дошкольном возрасте это происходит через обсуждение иллюстраций, пересказ и драматизацию сюжетов.

Эмоционально-ценностный аспект (О.А. Шиян, В.В. Брок). Совместное чтение создает уникальную интимную ситуацию диалога между взрослым и ребенком. В процессе обсуждения поступков героев у малыша формируются эмпатия, моральные суждения и способность к децентрации - умение встать на позицию другого.

Коммуникативный аспект (Е.О. Смирнова). Чтение вслух является образцом правильной литературной речи. Интонационное богатство голоса родителя становится для ребенка инструментом понимания смыслов и эмоциональных модусов текста.

Феномен семейного чтения как традиции

Традиция – это форма трансляции социального опыта, устойчивая форма поведения, воспроизводимая в определенных ситуациях. Включение чтения в структуру семейного ритуала (например, вечернее чтение перед сном или воскресное семейное обсуждение книги) придает этому процессу особый символический смысл.

Педагогический потенциал традиции семейного чтения раскрывается в трех плоскостях:

- Временная (регулярность, повторяемость создают у ребенка ощущение стабильности мира и безопасности);
- Эмоциональная (положительный фон общения подкрепляется тактильным контактом - совместное рассматривание иллюстраций, объятия во время чтения);
- Содержательная (через выбор книг реализуется ценностно-ориентационная функция семьи).

Однако эмпирические наблюдения и данные опросов (исследование ВЦИОМ 2023 г.) показывают тревожную тенденцию: лишь в 34% российских семей с детьми 5–7 лет практикуется регулярное чтение вслух. Основными барьерами родители называют:

- высокую занятость (72%);
- конкуренцию со стороны цифровых устройств (58%);
- незнание современных методик обсуждения книг (45%);
- отсутствие собственного интереса к чтению у взрослых (39%).

Эти данные свидетельствуют о необходимости пересмотра подходов к

взаимодействию педагогов и родителей. Недостаточно просто рекомендовать читать; важно транслировать родителям технологию «диалогового чтения» (методика, разработанная Дж. Холлом и Э. Салливан), которая предполагает не пассивное слушание, а активное включение ребенка в обсуждение через наводящие вопросы («Что будет дальше?», «Почему герой поступил так?», «А ты бы как поступил?»).

Роль педагога в возрождении традиции

Ключевая задача воспитателя и педагога-психолога сегодня - не контролировать факт чтения, а мотивировать родителей на совместный диалог с ребенком о прочитанном. Для этого рекомендуется использовать:

- Организацию «Книжных гостиных» с участием бабушек и дедушек (подчеркивание преемственности);
- Создание индивидуальных «Читательских дневников» с творческими заданиями;
- Проведение дней открытых дверей «Читаем всей семьей» с демонстрацией лучших практик.

Важно преодолевать потребительское отношение к книге как к «развивашке» и возвращать ей статус культурного артефакта, обладающего художественной самоценностью.

Заключение

Подводя итог, можно утверждать, что семейное чтение как важная составляющая семейных традиций выполняет функцию «педагогического моста» между поколениями. Оно обеспечивает не только когнитивное развитие ребенка-дошкольника, но и его эмоциональное благополучие, а также формирует положительную идентичность. В эпоху клипового мышления возврат к традиции неспешного совместного чтения является актом педагогического сопротивления примитивизации сознания.

Перспективным направлением дальнейших исследований видится изучение

влияния жанрового разнообразия литературы (стихи, проза, познавательная книга) на глубину межпоколенческого диалога, а также разработка цифровых помощников (приложений) для родителей, не заменяющих книгу, а дополняющих процесс обсуждения.

Список использованной литературы:

1. Выготский Л.С. Мышление и речь. - М.: Лабиринт, 1999. - 352 с.
 2. Запорожец А.В. Психология восприятия ребенком-дошкольником литературного произведения // Избранные психологические труды: В 2 т. - М.: Педагогика, 1986. - Т. 1. - С. 66–76.
 3. Гриценко Л.А. Семейное чтение в контексте современной социокультурной ситуации // Дошкольная педагогика. - 2020. - № 4. - С. 4–9.
 4. Смирнова Е.О., Гударева О.В. Влияние материнского чтения на развитие воображения дошкольников // Вопросы психологии. - 2021. - № 2. - С. 45–56.
- Тихомирова И.И. От семьи к книге: возрождение традиций. - СПб.: Профессия, 2019. - 320 с.
- Чуйкова Г.В. Педагогическая поддержка семейного чтения в условиях ДОУ // Научно-педагогическое обозрение. - 2023. - № 1. - С. 112–118.

© Дудорова Л.Г., 2026

УДК 37**Зухарь В.И.**

воспитатель

МДОУ «Детский сад № 27 пгт. Разумное»
Белгородский МО, Белгородская область РФ

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ В ДОШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ КАК ПРОЯВЛЕНИЕ ПАТРИОТИЗМА

Аннотация

В статье рассматривается актуальная проблема интеграции экологического и патриотического воспитания детей дошкольного возраста. Обосновывается, что забота о природе родного края является одним из важнейших проявлений любви к Родине.

Ключевые слова:

природа, любовь к Родине, патриотизм, наследие страны, семейные ценности, экологическая ответственность.

В условиях глобальных экологических вызовов современности понятие патриотизма приобретает новое звучание. Традиционно связанное с любовью к истории, культуре и народу Отечества, сегодня оно неразрывно связано с ответственностью за сохранение природного наследия страны. Как справедливо отмечал писатель М.М. Пришвин: «Охранять природу — значит охранять Родину».

Дошкольный возраст является критически важным периодом для закладывания основ личности. Именно в это время формируются первые эмоциональные привязанности, ценностные ориентации и модели поведения. Воспитание экологической ответственности у детей 3–7 лет не может рассматриваться изолированно от нравственно-патриотического воспитания.

Любовь к родной природе, желание беречь её богатства становятся тем мостиком, который соединяет личное отношение ребенка с окружающим миром и его будущим гражданским долгом перед Отечеством.

Патриотизм многогранен. Для дошкольника он начинается не с абстрактных понятий государственности, а с конкретного, осязаемого мира вокруг: малая родина (двор детского сада, ближайший парк, река или лес рядом с домом); семейные традиции (совместные походы за грибами, рыбалка с отцом, работа на дачном участке); красота родной природы (смена времен года, пение птиц, русские пейзажи).

Когда ребенок учится видеть красоту окружающего мира, восхищается ею и испытывает потребность её сохранить, рождается глубокое чувство сопричастности. Без здоровой экологии невозможно процветание нации, поэтому забота о чистоте воздуха, воды и земли становится актом гражданского служения, доступным пониманию даже самого маленького гражданина.

Для эффективного формирования экологической ответственности как проявления патриотизма необходима системная работа, включающая несколько ключевых направлений.

1. Проектная деятельность. Метод проектов позволяет перевести знания в плоскость практических действий. Примеры успешных проектов: «Мой цветущий детский сад»: дети выращивают растения, ухаживают за клумбами. «Птичья столовая»: изготовление кормушек зимой. Это учит милосердию и состраданию — качествам, составляющим основу гуманного патриотизма. «Чистый город начинается с меня»: участие в субботниках по уборке территории детского сада и прилегающих территорий.

2. Создание эколого-развивающей среды. Краеведческие уголки: коллекции минералов, гербарии растений родного края, альбомы с фотографиями местных достопримечательностей и природных ландшафтов.

Мини-лаборатории: место для проведения простых опытов (проращивание

семян, изучение свойств воды и почвы). Исследовательская активность развивает познавательный интерес к своей стране как к уникальной природной системе. Природные материалы в творчестве: использование шишек, листьев, веток для поделок вместо пластика учит ценить дары природы и рационально использовать ресурсы.

3. Интеграция в образовательную деятельность. Темы занятий должны переплетать экологию и краеведение: беседы «Леса России — богатство нашей страны», «Реки моего края». Чтение произведений К.Д. Ушинского, В.В. Бианки, М.М. Пришвина, где ярко показана любовь к русской природе.

Заучивание стихотворений русских поэтов о природе (А.С. Пушкин, Ф.И. Тютчев, С.А. Есенин).

4. Взаимодействие с семьей. Семья играет решающую роль. Если дома выбрасывают мусор в окно или оставляют костер в лесу, никакие беседы в детском саду не будут эффективны. Формы работы с родителями: совместные экологические акции («Посади дерево»); конкурсы семейных поделок из вторсырья; туристические походы выходного дня; создание семейных фотоальбомов «Наша природа».

Воспитывая любовь к природе родного края, мы воспитываем патриотов — людей, которым небезразлична судьба их страны, которые понимают ценность национального богатства и готовы приложить усилия для его сохранения и приумножения. Таким образом, экология становится практическим воплощением патриотизма, делая это высокое понятие близким и понятным сердцу каждого ребенка.

Список использованной литературы:

1. Алешина Н.В. Ознакомление дошкольников с окружающим и социальной действительностью. — М.: ЦГЛ, 2005.
2. Алешина Н.В., «Патриотическое воспитание в детском саду», — М., 2005.

3. Захарова О.В. Патриотизм, экология и детское творчество // Образование и наука. — 2019. — № 2.
4. Зеленова Н.Г., Осипова Л.Е. Мы живем в России. Гражданско-патриотическое воспитание дошкольников. — М.: Скрипторий, 2018.
5. Ковалева Г.А., «Воспитание маленького гражданина», - М. 2004.

© Зухарь В.И., 2026

УДК 37**Павлова В.А.**

магистрант 2 курса СТГМУ, г. Ставрополь, РФ

**РАЗВИТИЕ НАВЫКОВ ПИСЬМА НА СЛУХ В КОРРЕКЦИИ ДИСГРАФИИ У ДЕТЕЙ
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА****Аннотация**

В статье рассматривается проблема коррекции дисграфии у младших школьников через развитие навыка письма на слух как ключевого компонента формирования фонематического восприятия. Анализируются причины нарушений письменной речи, связанные с недостаточностью слуховых дифференцировок и несформированностью звукобуквенного анализа. Предлагаются основные направления и методы работы по развитию письма на слух, включая поэтапное формирование фонематического восприятия, звукобуквенного анализа и синтеза, а также применение дидактических игр и упражнений.

Ключевые слова:

дисграфия, письмо на слух, фонематическое восприятие, звукобуквенный анализ, младшие школьники, логопедическая коррекция.

Pavlova V.A.

2nd year master's student of Stavropol State Medical University

Stavropol, Russian Federation

**DEVELOPMENT OF WRITING SKILLS BY HEARING IN CORRECTION
OF DISGRAPHIA IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN****Annotation**

The article discusses the problem of correcting dysgraphia in primary school

students through the development of the skill of writing by ear as a key component of the formation of phonemic perception. The causes of written speech disorders associated with insufficient auditory differentiation and underdeveloped sound-letter analysis are analyzed. The main directions and methods of work on the development of writing by ear are proposed, including the step-by-step formation of phonemic perception, sound-letter analysis and synthesis, as well as the use of didactic games and exercises.

Keywords:

dysgraphia, writing by ear, phonemic perception, sound-letter analysis, primary school students, speech therapy correction.

Нарушения письменной речи у детей младшего школьного возраста остаются одной из наиболее актуальных проблем современной логопедии и специальной педагогики. Дисграфия проявляется в стойких и повторяющихся ошибках, не связанных с уровнем интеллекта или недостаточным обучением, и значительно затрудняет процесс овладения грамотой. Среди различных форм дисграфии особое место занимает акустическая дисграфия, в основе которой лежит нарушение слуховых дифференцировок звуков речи [1, с. 40].

Овладение навыком письма на слух является одним из ключевых компонентов коррекции дисграфии, поскольку оно требует тонкого слухового анализа, способности различать акустически близкие звуки и правильно соотносить их с соответствующими буквами. При акустической дисграфии произношение звуков у детей, как правило, сохранно, однако для правильного письма необходима более тонкая слуховая дифференциация, чем для устной речи. В устной речи недостаточность слуховой дифференциации может компенсироваться смысловой избыточностью, тогда как в процессе письма требуется точный анализ всех акустических признаков звука во внутреннем плане.

Коррекционная работа по развитию письма на слух должна строиться с учетом

онтогенетических закономерностей формирования фонематического восприятия. Исследователи отмечают, что у детей с дисграфией часто наблюдается совокупность дисфункций: недостаточная сформированность фонематического слуха, зрительного восприятия, пространственных представлений, мелкой моторики и произвольной регуляции деятельности. Это определяет необходимость комплексного подхода к коррекции [4, с. 2].

Развитие навыка письма на слух следует осуществлять поэтапно. На первом, подготовительном этапе, работа направлена на развитие слухового и зрительного внимания, фонематического восприятия и уточнение артикуляции звуков. Основной этап включает развитие фонематического анализа и синтеза, а также дифференциацию оппозиционных звуков на уровне слога, слова, словосочетания, предложения и текста. Заключительный этап направлен на закрепление полученных навыков и перенос их на другие виды деятельности [2, с. 6].

Для успешного формирования письма на слух необходимо использовать систему специальных упражнений:

1. Узнавание и различение неречевых звуков: игры «Угадай, что звучало?», «Повтори ритм».
2. Различение звуков речи: упражнения на выделение заданного звука в ряду слогов и слов, игры «Поймай звук», «Два домика».
3. Звуковой анализ и синтез слов с опорой на наглядность: составление звуковых схем, определение места звука в слове, работа со звуковыми линейками.
4. Письмо с проговариванием: диктанты с предварительным звукобуквенным анализом, комментированное письмо.
5. Дифференциация смешиваемых звуков на письме: упражнения на вставку пропущенных букв, исправление ошибок, подбор слов с заданными звуками [3, с. 8].

Особое внимание в работе уделяется дифференциации звуков по акустико-артикуляционному сходству: звонких и глухих согласных, свистящих и шипящих,

аффрикат, твёрдых и мягких согласных. Постепенность и последовательность предъявления материала позволяют ребёнку овладевать сложными формами звукобуквенного анализа.

Важным условием эффективности коррекционной работы является использование дидактических игр, которые создают положительный эмоциональный настрой, повышают мотивацию и обеспечивают многократное повторение материала без монотонности. К таким играм относятся настольно-печатные игры, словесные игры, игры с предметами, способствующие развитию внимания, памяти и мыслительных операций [5, с. 5].

Анализ практики показывает, что при систематической и последовательной работе по развитию письма на слух, сочетающей формирование фонематического восприятия, звукобуквенного анализа и дифференциации смешиваемых звуков, наблюдается устойчивая положительная динамика в коррекции дисграфии у младших школьников. Эффективность работы значительно повышается при взаимодействии логопеда, учителя и родителей, а также при соблюдении принципов индивидуального подхода и дозированной нагрузки [6, с. 3].

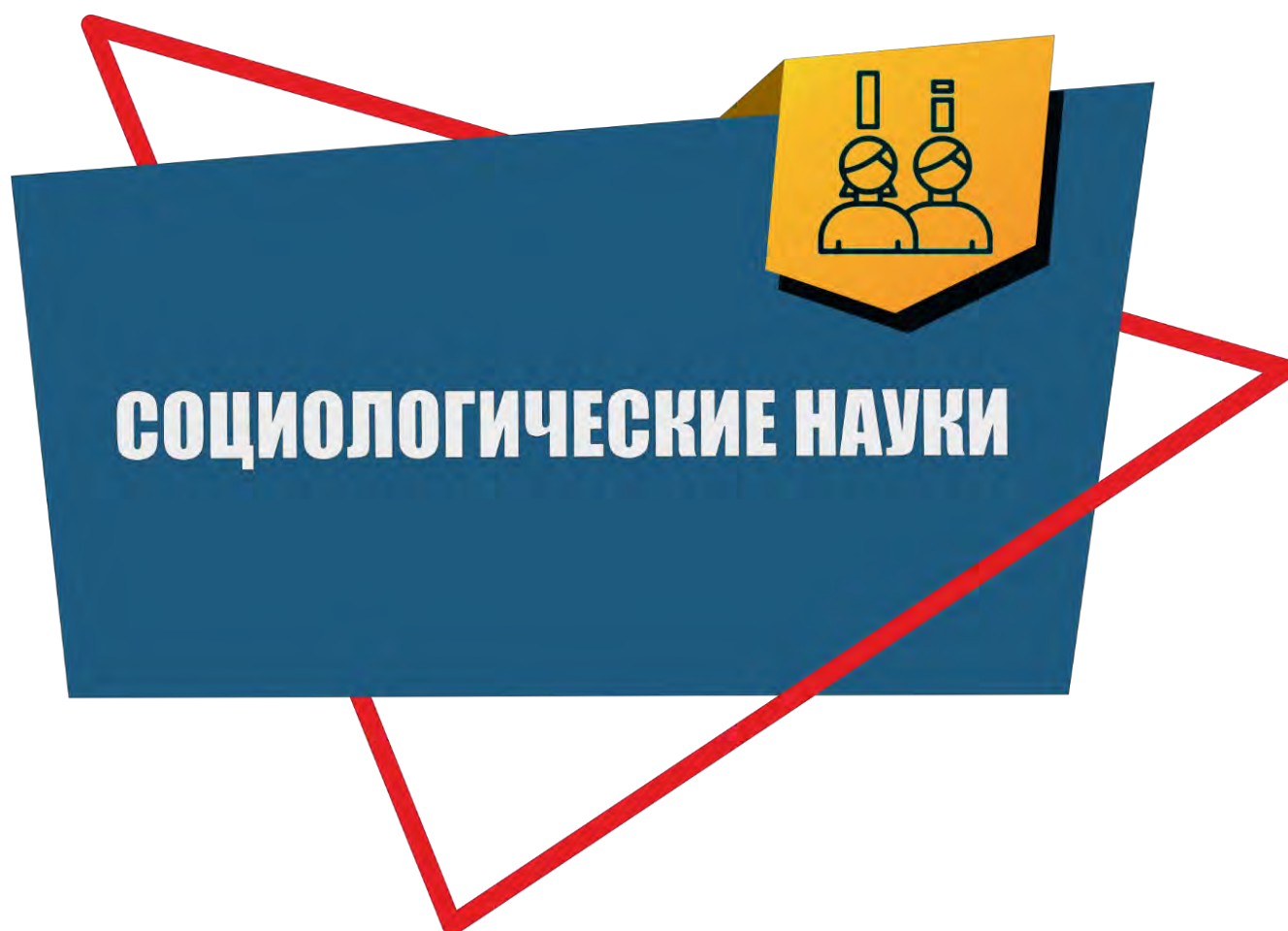
Таким образом, развитие навыка письма на слух является одним из ключевых направлений коррекции дисграфии, обеспечивающим формирование полноценного фонематического восприятия и успешное овладение письменной речью.

Список использованной литературы:

1. Мозговая, И. В. Коррекция дисграфии и дислексии у младших школьников / И. В. Мозговая // Молодой ученый. - 2025. - № 35 (586). - С. 40-42.
2. Суслова, О. В. Дисграфия. Учусь различать звуки. 1-4 классы / О. В. Суслова, М. А. Мальм. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2023. - 63 с.
3. Иванникова, Е. В. Повышение качества чтения и письма у младших школьников, имеющих недостатки в звуковом анализе слов [Электронный ресурс] // Инфоурок. - 2025. - URL: <https://infourok.ru>.

4. Пономарёва, О. В. Особенности чтения и письма при акустической дисграфии [Электронный ресурс] // Инфоурок. - 2024. - URL: <https://infourok.ru>.
5. Петрова, Н.А., Родина, Е.В. Современные методы и приёмы коррекции дисграфии у младших школьников [Электронный ресурс] // Инфоурок. - 2025. - URL: <https://infourok.ru>.
6. Мишагина, В.С. Особенности логопедической коррекционной работы с младшими школьниками, имеющими нарушения чтения и письма в условиях ФАОП [Электронный ресурс] // Учительский журнал. - 2025. - URL: <https://www.teacherjournal.ru>.

© Павлова В.А., 2026



УДК 070.3**Мавдрик Д.О.**

студент 5 курса факультета
иностранных языков «НИУ БелГУ»
г. Белгород, Россия

ВЛИЯНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО ОКРАШЕННЫХ ЗАГОЛОВКОВ НА ДОВЕРИЕ К НОВОСТНОМУ МАТЕРИАЛУ

Аннотация

Рассматривается влияние эмоционально окрашенных заголовков на доверие аудитории к новостям. На основе анализа научных исследований показано противоречие между привлечением внимания и риском снижения воспринимаемой достоверности. Выделены механизмы воздействия эмоциональной лексики и предложены рекомендации для цифровых редакций.

Ключевые слова:

медиакоммуникации, новостной заголовок, доверие, эмоции, кликбейт,
достоверность, цифровые медиа.

В цифровой медиасреде заголовок выполняет не только информационную, но и конкурентную функцию: выделяет публикацию в ленте и побуждает пользователя перейти к чтению. Зависимость редакций от кликабельности способствует распространению оценочной лексики, драматизации, риторических вопросов и формулировок, создающих тревогу, удивление или возмущение. Однако способность заголовка привлечь внимание не означает, что материал будет воспринят как достоверный.

Актуальность исследования определяется тем, что доверие к новости формируется еще до чтения полного текста. В социальных сетях, агрегаторах и

мессенджерах пользователь часто видит только заголовок и на его основании оценивает значимость события и профессионализм источника. Эмоциональная формулировка может повысить интерес, но одновременно стать сигналом сенсационности и манипуляции. Практическая задача состоит в поиске баланса между выразительностью и точностью.

Цель статьи — определить влияние эмоционально окрашенных заголовков на доверие к новостному материалу. Для этого разграничиваются эмоциональность и кликбейт, анализируются психологические механизмы восприятия заголовков и формулируются рекомендации редакциям. Объект исследования — заголовки цифровых новостей; предмет — воздействие их эмоционально-оценочных характеристик на воспринимаемую достоверность. Применены сравнительный анализ научных работ и структурно-семантический анализ заголовочных конструкций.

Эмоциональность, сенсационность и кликбейт

Эмоционально окрашенный заголовок не только сообщает факт, но и задает его оценку. Для этого используются слова с положительной или отрицательной коннотацией, усилители, метафоры, восклицания и указания на угрозу либо исключительность. Нейтральная формулировка «В регионе изменятся правила оплаты проезда» передает событие, тогда как вариант «Жителей ждут болезненные изменения в оплате проезда» заранее формирует тревожную интерпретацию.

Эмоциональность не тождественна кликбейту. Выразительный заголовок может точно соответствовать содержанию. Кликбейт предполагает информационный разрыв, преувеличение или обещание, которое текст не выполняет. Исследование традиционных, вопросительных и отсылочных заголовков показало, что формат влияет на оценку материала и качества журналистики [1]. Следовательно, основной риск для доверия создается расхождением между заголовком и содержанием, а не самой эмоцией.

В цифровой ленте заголовки нередко становятся самостоятельным сообщением: часть пользователей не открывает материал, но запоминает формулировку и использует ее в обсуждении. Экспериментальные данные показывают, что эмоциональное содержание заголовков влияет на социальные суждения даже при низком доверии к источнику [2]. Критическое отношение к медиа поэтому не полностью устраняет эффект эмоционального фрейминга.

Механизмы влияния на доверие

Первый механизм связан с вниманием. Негативная и угрожающая информация быстро выделяется среди нейтральных сообщений, поэтому слова «кризис», «скандал» или «опасность» увеличивают вероятность перехода. Но если интенсивность оценки не соответствует масштабу события, читатель воспринимает ее как попытку управлять реакцией.

Второй механизм — эвристическая оценка профессионализма. При недостатке времени аудитория ориентируется на репутацию источника, точность формулировок и стиль. Нейтральный тон традиционно связывается с объективностью, тогда как чрезмерная оценочность сближает новость с рекламой или мнением. Поэтому эмоциональный заголовок способен повысить интерес к одной публикации, но снизить доверие к редакции в целом.

Третий механизм — соответствие ожиданий. Если заголовок обещает сенсацию, а текст сообщает обычное обновление, пользователь ощущает обман. Нарушается коммуникативный контракт: переход был совершен в обмен на обещанную информацию, но она не предоставлена. При повторении такой практики недоверие переносится на все материалы источника.

Вместе с тем эмоциональность не всегда снижает доверие. В новостях о катастрофах, насилии или угрозах здоровью полностью нейтральный тон может восприниматься как сокрытие серьезности события. Определяющим условием становится пропорциональность: сила эмоции должна соответствовать подтвержденным фактам, а источник оценки должен быть понятен.

Валентность заголовка и достоверность

Особенно заметно действие отрицательно окрашенных заголовков. Негативная информация обладает высокой сигнализирующей ценностью и формирует когнитивную установку еще до чтения текста. Исследования показывают, что воздействие негативных новостей может снижать социальное доверие и готовность помогать другим [3]. Хотя социальное доверие шире доверия к публикации, результат подтверждает способность эмоционального тона изменять последующее восприятие действительности.

Положительная эмоциональность также несет риск. Обещания «прорыва», «идеального решения» или «невероятного успеха» могут напоминать рекламу, особенно в материалах о медицине, технологиях и экономике. Доверие определяется не знаком эмоции, а проверяемостью утверждения. Чем сильнее оценка, тем важнее конкретные цифры, источник данных и объяснение причин.

Реакция зависит и от отношения к изданию. Репутация способна частично компенсировать яркий заголовок, но не устраняет его самостоятельного воздействия. Современные исследования доверия подчеркивают роль привычки, эмоциональной связи и идентичности аудитории наряду с профессиональными нормами [4]. Однако систематическое несоответствие заголовков текстам постепенно расходует накопленный кредит доверия.

Рекомендации и проект самостоятельного исследования

Для сохранения доверия эмоциональность должна выполнять смысловую, а не только стимулирующую функцию. Оценочные слова следует использовать лишь при наличии фактического основания: выражения «резкий рост», «массовое сокращение» и «рекордный результат» требуют цифр и точки сравнения. Заголовок должен раскрывать главный факт, а не заменять его интригой. Если оценка принадлежит эксперту или участнику события, это необходимо обозначать: «Эксперт назвал ситуацию критической», а не «Ситуация стала критической».

Редакции целесообразно проверять соответствие заголовка лиду и тексту как

отдельный этап выпуска материала. При А/В-тестировании нельзя ориентироваться только на переходы: важно учитывать дочитывания, возвраты, жалобы, отписки, воспринимаемую достоверность и готовность снова обратиться к источнику. Кликабельность показывает силу любопытства, но не качество отношений с аудиторией.

Самостоятельное исследование темы может быть выполнено в форме онлайн-эксперимента. Участникам предъявляются одинаковые новостные тексты с нейтральными, положительно и отрицательно окрашенными заголовками. После чтения измеряются доверие, объективность, профессиональное качество, желание поделиться и намерение читать издание в дальнейшем. Версии должны отличаться только заголовком, а порядок предъявления — случайно меняться. Такой дизайн позволит проверить, повышается ли интерес ценой доверия и различается ли действие положительной и отрицательной валентности.

Заключение

Эмоционально окрашенный заголовок является эффективным инструментом привлечения внимания, но его влияние на доверие неоднозначно. Выразительная формулировка может подчеркнуть общественную значимость события, если соответствует фактам. Доверие снижается при преувеличении, неясном источнике оценки, намеренном сокрытии главной информации или несоответствии обещания содержанию.

Главный вывод состоит в необходимости различать кликабельность и коммуникативную эффективность. Высокое число переходов не показывает, считает ли аудитория публикацию достоверной. Устойчивое доверие поддерживают пропорциональность эмоции, проверяемость оценки, смысловая полнота и соответствие заголовка тексту. При соблюдении этих принципов эмоциональность становится способом ясно выразить значимость новости, а не инструментом манипуляции.

Список использованной литературы:

1. Janét K., Richards A. S., Landrum A. R. Headline Format Influences Evaluation of, but Not Engagement with, Environmental News // Journalism Practice. 2022. Vol. 16. No. 1. P. 35–55. DOI: 10.1080/17512786.2020.1805794.
2. Baum J., Abdel Rahman R. Emotional News Affects Social Judgments Independent of Perceived Media Credibility // Social Cognitive and Affective Neuroscience. 2021. Vol. 16. No. 3. P. 280–291. DOI: 10.1093/scan/nsaa164.
3. Han L., Sun R., Gao F., Zhou Y., Jou M. The Effect of Negative Energy News on Social Trust and Helping Behavior // Computers in Human Behavior. 2019. Vol. 92. P. 128–138. DOI: 10.1016/j.chb.2018.11.012.
4. Ross Arguedas A., Toff B., Nielsen R. K. Habit, Emotion, and Identity as Attributes of Trust in News // Journalism Studies. 2025. Vol. 26. DOI: 10.1080/1461670X.2024.2401403.

© Мавдрик Д.О., 2026

УДК 659.1**Мавдрик Д.О.**

студент 5 курса факультета
иностранных языков «НИУ БелГУ»
г. Белгород, Россия

ВЛИЯНИЕ КОРОТКИХ ВЕРТИКАЛЬНЫХ ВИДЕО НА ЗАПОМИНАЕМОСТЬ РЕКЛАМНОГО СООБЩЕНИЯ

Аннотация

В статье рассматривается влияние коротких вертикальных видео на запоминание рекламного сообщения. Выявлены факторы, усиливающие и ослабляющие запоминаемость: раннее предъявление бренда, смысловая концентрация, согласование изображения и текста, эмоциональная выразительность и когнитивная нагрузка. Сформулированы практические рекомендации для создания эффективных рекламных роликов.

Ключевые слова:

короткие вертикальные видео, видеореклама, запоминаемость, рекламное сообщение, внимание, бренд, социальные медиа.

Короткие вертикальные видео стали одним из основных форматов мобильной коммуникации. Они занимают почти весь экран смартфона, быстро включаются в поток просмотра и позволяют бренду обратиться к аудитории в привычной для нее среде. Однако высокий показатель просмотров не означает, что пользователь запомнил название бренда, содержание рекламы или ее ключевое предложение. Актуальность темы связана с необходимостью определить, при каких условиях краткий ролик не только привлекает внимание, но и формирует устойчивый след в памяти.

Цель статьи — выявить особенности влияния коротких вертикальных видео на запоминаемость рекламного сообщения. Для достижения цели решаются задачи: раскрыть специфику формата, определить факторы запоминания, обозначить риски поверхностного восприятия и сформулировать практические рекомендации. Объект исследования — короткие вертикальные рекламные видео в социальных медиа; предмет — механизмы запоминания бренда и основного содержания рекламы. Методы исследования: анализ научной литературы, сравнение результатов существующих исследований и структурно-функциональный анализ рекламного сообщения.

Особенности запоминания рекламы в коротком видеоформате

Запоминаемость рекламы выражается в способности аудитории воспроизвести или узнать бренд, товар и ключевой аргумент после контакта с сообщением. Для этого недостаточно простого просмотра: пользователь должен обратить внимание на рекламный объект, связать его с содержанием ролика и сохранить эту связь в памяти. Если яркий сюжет не связан с брендом, зритель может запомнить шутку или героя, но не рекламодателя. Исследования визуального внимания подтверждают, что внимание к элементам, идентифицирующим бренд, связано с последующим воспроизведением рекламы [1].

Вертикальная ориентация соответствует естественному положению смартфона и уменьшает физические усилия при просмотре. Исследование Л. Мюлье, Х. Слаббинка и И. Вермеир показало, что вертикальные мобильные видео могут повышать интерес и вовлеченность по сравнению с горизонтальными [2]. Вместе с тем пользователь сохраняет возможность пролистнуть ролик в любой момент. Поэтому важна не заявленная длительность, а фактическое время внимания. Бренд и центральное сообщение должны появляться до того, как зритель примет решение перейти к следующему видео.

Короткий формат обладает высокой плотностью информации: в нем одновременно используются движение, музыка, голос, титры и монтажные

переходы. Такая насыщенность может поддерживать внимание, но при избытке элементов повышает когнитивную нагрузку. Если изображение, речь и текст передают разные смысловые линии, пользователь тратит ресурсы на их сопоставление, а ключевой аргумент рекламы запоминается хуже. Следовательно, мультимедийность полезна только при согласованности всех каналов сообщения.

Факторы, повышающие запоминаемость

Первым фактором является раннее предъявление бренда. В короткой видеоленте нельзя рассчитывать, что пользователь досмотрит ролик до финального кадра. Название, логотип, упаковка или продукт должны появиться в первые секунды и быть включены в действие. Простого наложения логотипа недостаточно: зрителю необходимо понять, какую роль бренд играет в сюжете и какую проблему решает.

Второй фактор — один смысловой центр. Попытка сообщить несколько преимуществ за 10–15 секунд приводит к конкуренции между элементами. Запоминание усиливается, когда ролик формирует одну ассоциацию: удобство, экономию времени, надежность, статус или решение конкретной проблемы. Основной тезис должен быть выражен простым предложением и подтвержден визуальным действием.

Третий фактор — согласование изображения, речи и текста. Если в кадре демонстрируется результат использования продукта, голос называет тот же результат, а титр кратко его закрепляет, сообщение кодируется по нескольким взаимосвязанным признакам. При этом субтитры должны быть короткими и легко читаемыми: длинные фразы заставляют выбирать между чтением и просмотром.

Четвертый фактор — эмоциональная выразительность. Юмор, удивление и напряжение способны усилить внимание и облегчить воспроизведение, но только тогда, когда эмоция связана с продуктом. Иначе возникает ситуация, при которой креатив запоминается отдельно от бренда. Исследования короткой видеорекламы показывают, что привлекательность, достоверность и экспертность контента

положительно связаны с реакцией аудитории [3].

Факторы, снижающие запоминаемость

Главным ограничением коротких видео является быстрое переключение контекста. После рекламы пользователь сразу видит другой ролик, который может отличаться по теме и эмоциональному тону. Новое содержание вытесняет предыдущее до его закрепления. Экспериментальные данные показывают, что интенсивное переключение между короткими видео способно ухудшать сохранение намерений и работу памяти [4]. Это позволяет предположить, что рекламный след также уязвим при непрерывной прокрутке.

Снижает запоминаемость и чрезмерная монтажная скорость. Частая смена кадров создает ощущение динамики, но уменьшает время, необходимое для распознавания названия, упаковки и смысла. Особенно это опасно для новых брендов. Другой риск — позднее появление рекламодателя: зритель может заинтересоваться сюжетом, но покинуть ролик до финальной заставки. Негативное влияние оказывает и перегрузка титрами, когда основной объект конкурирует с длинным текстом, декоративными элементами и призывом к действию.

Практические рекомендации

Для повышения запоминаемости короткого вертикального ролика целесообразно: показывать бренд или продукт в первые 1–3 секунды; строить сообщение вокруг одного аргумента; использовать крупные планы и центральное размещение ключевого объекта; согласовывать изображение, голос и титры; повторять бренд минимум в двух формах — визуальной и вербальной; сохранять короткие текстовые блоки; завершать ролик ясным призывом к действию, связанным с основным тезисом.

Эффективность следует оценивать не только количеством просмотров и реакций. Более точными показателями являются свободное воспроизведение бренда, его узнавание и точность передачи основного аргумента. Для самостоятельного эмпирического исследования можно показать двум группам

разные версии одного сообщения: короткое вертикальное видео и статичную публикацию либо два ролика с ранним и поздним появлением бренда. Сразу после просмотра и через 24–48 часов участникам предлагается назвать бренд и содержание рекламы. Такой дизайн позволяет определить не только мгновенную реакцию, но и устойчивость запоминания.

Заключение

Короткие вертикальные видео обладают высоким потенциалом привлечения внимания благодаря полноэкранному мобильному формату и соответствию привычкам аудитории. Однако краткость не гарантирует запоминание. На результат влияют момент появления бренда, количество смыслов, согласованность визуальных и вербальных элементов, эмоциональная связь с продуктом и уровень когнитивной нагрузки.

Наиболее запоминаемым является ролик, в котором бренд появляется в начале, одно рекламное обещание подтверждается действием, а ключевой тезис повторяется в нескольких согласованных формах. Практический эффект применения этих принципов состоит в повышении вероятности того, что пользователь сохранит в памяти не только яркий сюжет, но и конкретный бренд, его предложение и требуемое действие.

Список использованной литературы:

1. Myers S. D., Deitz G. D., Huhmann B. A., Jha S., Tatara J. H. An eye-tracking study of attention to brand-identifying content and recall in advertising // Journal of Business Research. 2020. Vol. 111. P. 176–186.
2. Mulier L., Slabbinck H., Vermeir I. This Way Up: The Effectiveness of Mobile Vertical Video Marketing // Journal of Interactive Marketing. 2021. Vol. 55. P. 1–15.
3. Meng L. M. et al. The impact of content characteristics of short-form video ads on consumer purchase behavior // Journal of Business Research. 2024. Vol. 183. Article 114874.
4. Chiossi F., Haliburton L., Ou C., Butz A., Schmidt A. Short-Form Videos Degrade Our

Capacity to Retain Intentions: Effect of Context Switching on Prospective Memory // Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. 2023.

5. Li H., Lo H.-Y. Do You Recognize Its Brand? The Effectiveness of Online In-Stream Video Advertisements // Journal of Advertising. 2015. Vol. 44. No. 3. P. 208–218.

© Мавдрик Д.О., 2026



УДК: 372.891**Бочарова М.А.**

Учитель географии 1 категории

ОГАПОУ «Старооскольский педагогический колледж»,

г. Старый Оскол

ГЕОГРАФИЯ В СПО: ОТ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ ИНСТРУМЕНТУ

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные проблемы преподавания географии в системе СПО и пути их решения через профессионализацию учебного процесса. На основе анализа опросов студентов, методистов, преподавателей и практического опыта предлагаются конкретные методические подходы, позволяющие преодолеть низкую мотивацию обучающихся и сформировать у них профессионально значимые компетенции.

Ключевые слова:

СПО, география, профессионализация, практико-ориентированное обучение, компетенции.

Введение

Часто студенты системы профессионального образования задаются вопросом: «Где и как пригодится в моей будущей профессии география?». Ответ на этот вопрос очевиден. Сегодня география – это язык глобального мышления. Мост через который человек понимает свое место в огромном и сложном мире.

В условиях модернизации системы СПО и реализации федерального проекта «Современная школа» вопросы обновления подходов к преподаванию общеобразовательных дисциплин выходят на первый план. Особую актуальность

это приобретает для географии — дисциплины, которая, с одной стороны, отличается объёмностью материала и сложностью понятий, а с другой — обладает мощным мировоззренческим и прикладным потенциалом. Однако, как показывают исследования, именно неочевидность связи географических знаний с будущей профессией становится главным барьером на пути их освоения студентами СПО.

В мае 2022 года был проведён масштабный опрос педагогов и студентов учреждений СПО, который позволил выявить системные проблемы преподавания географии. В опросе приняли участие более 200 преподавателей и методистов, а также 530 студентов. Работа выполнялась в рамках федерального проекта «Современная школа». Результаты этого исследования были опубликованы в научном журнале «Сервис plus» в статье «Совершенствование методики преподавания географии в системе СПО на примере специальности «Туризм»» и оказались показательными:

- 70% студентов отметили нежелание изучать географию;
- 45% посчитали, что дисциплину им «навязывают»;
- 80% заявили, что полученные знания никогда не пригодятся им в жизни.

Среди причин такой демотивации — отсутствие в учебном процессе связей с профессией. Студенты отмечали, что им «мало рассказывают о странах и достопримечательностях, и много о географии промышленности и глобальных проблемах человечества».

Преподаватели, в свою очередь, выделили следующие проблемы:

1. Быстрое устаревание учебных материалов и наглядных пособий;
2. Большой объём материала при ограниченном времени на его освоение;
3. Разный уровень базовой подготовки студентов после школы;
4. Низкая заинтересованность студентов, невидящих связи дисциплины с профессией;
5. Недостаточное материально-техническое обеспечение.

При этом 89% опрошенных педагогов отметили необходимость корректировки методов и средств обучения, а 66,7% высказались за актуализацию содержания дисциплины с учётом запросов рынка труда.

Ключевым направлением совершенствования преподавания географии в СПО становится профессионализация. Этот процесс включает освоение правил и норм профессии, формирование и осознание себя как профессионала, развитие личности средствами профессии. Роль географии в профессионализации специалиста связана с её мировоззренческой функцией и заключается в мотивации на будущую профессию, непрерывном личностном и профессиональном саморазвитии, умении мыслить географически — комплексно, критично, с пониманием закономерностей социально-экономической деятельности. Важно понимать: ОУД «География» вовсе не должна подменять специальные профессиональные дисциплины. Она выступает фундаментом, на котором в дальнейшем строятся профессиональные компетенции. Поэтому задача преподавателя — не уйти в узкую отраслевую географию, а показать, как базовые географические закономерности работают в профессиональном контексте.

Практические подходы к профессионализации преподавания географии.

1. Принцип профессиональной ориентированности содержания.

Каждая тема должна иметь чёткий выход на будущую профессиональную деятельность студента. Это означает, что географические знания осваиваются не как абстрактный набор фактов, а как:

- инструмент воспитания гражданской идентичности: понимание географии России как основы патриотического воспитания школьников;
- средство развития функциональной грамотности: умение анализировать новости, оценивать экономические и экологические риски;
- метапредметная база: география даёт материал для интеграции с историей, литературой, обществознанием на уроках в школе.

2. Метод «профессионального кейса» и проектная деятельность.

Студентам педколледжа предлагаются кейсы, моделирующие реальные педагогические ситуации.

Примеры:

Тема географии	Педагогический кейс
Миграционные процессы	Разработать классный час на тему «Почему люди покидают родные места?» для 9 класса
Природные зоны России	Создать интерактивный маршрут виртуальной экскурсии для младших школьников
Глобальные проблемы	Подготовить дебаты для старшеклассников «Экологический след vs экономическое развитие»

Проектная деятельность позволяет студентам не только усвоить содержание, но и освоить методики его передачи. Результатом становится готовый педагогический продукт — сценарий урока, методическая разработка, дидактический материал.

3. Использование цифровых инструментов как профессионального навыка.

Современный педагог должен владеть цифровыми технологиями на уровне «методист». Инструменты:

- ✓ Геоинформационные системы (ГИС): QGIS, Google Earth (для создания интерактивных карт к урокам).
- ✓ Онлайн-конструкторы карт: Datawrapper, Piktochart (для визуализации статистических данных на занятиях).
- ✓ Спутниковые снимки и сервисы дистанционного зондирования (как источник наглядного материала о динамике природных и антропогенных процессов).

Для студента педколледжа владение этими инструментами — конкурентное преимущество на рынке труда, возможность сделать свои уроки современными и привлекательными для школьников.

4. Междисциплинарная интеграция - основа профессионализации.

География в СПО не должна быть изолированной дисциплиной, требует тесного сотрудничества преподавателей общеобразовательных и

профессиональных дисциплин:

- Совместные разработки с преподавателями педагогики и психологии — влияние географии на формирование пространственного мышления и экологического сознания у детей разных возрастов.

- Интеграция с методиками преподавания других предметов — как использовать географический материал на уроках истории, биологии, ОБЖ.

- Понимание возрастной психологии через призму географического образования: что и как можно объяснить ученику 5-го и 11-го класса.

5. Технология «образовательного путешествия».

Студент осваивает географический материал как разработчик маршрута для своих будущих учеников. Выделим основные этапы работы:

1. Выбор региона или маршрута.
2. Сбор географической, исторической, культурной информации.
3. Разработка образовательных задач для разных этапов путешествия.
4. Создание методического сопровождения (рабочие листы, вопросы, задания).
5. Презентация маршрута и его защита перед группой.

Формируются не только предметные, но и организаторские, коммуникативные, проектные компетенции будущего педагога.

Заключение

Главный результат профессионализации — студент перестаёт задавать вопрос «Зачем мне география?» и начинает понимать: география — это ключ к формированию целостной картины мира у его будущих учеников. А значит — это один из инструментов его педагогической профессии.

Список использованной литературы:

1. Афанасьева А.В., Шабалина Н.В., Аигина Е.В. Совершенствование методики преподавания географии в системе СПО на примере специальности «Туризм» // Сервис plus. 2022. Т.16. №4. С. 27-40. DOI: 10.5281/zenodo.7715887.

2. Малышева Ж.К. Интеграция цифровых технологий и ГИС в преподавании географии в системе СПО. Инфоурок, 2025.
3. Николаева Д.Е. Методика преподавания географии молодым специалистом в медицинском колледже. Видеоуроки, 2025.
4. Стрельцова Р.В. Внедрение методик преподавания географии с учетом профессиональной направленности по специальности «Экономика и бухгалтерский учет». Информиио, 2024.
5. Экспертная группа РГУТИС. Новая методика преподавания географии в системе СПО. РГУТИС, 2023.
6. Гафарова Н.С. Мои педагогические приёмы на занятиях географии со студентами СПО. Инфоурок, 2025.

© Бочарова М. А., 2026

УДК 551.525.2**Смерек Ю.Л.**

к.ф.м.н, доцент

Северо-Кавказский федеральный университет,

г. Ставрополь

ТЕМПЕРАТУРА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ В ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЕ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ В ТЕПЛЫЙ ПЕРИОД ГОДА

Температура почвы имеет решающее значение для роста и развития растений. Температура почвы влияет на различные процессы в растениях, в том числе на поглощение питательных веществ и воды, рост корней и прорастание семян, на скорость разложения органических веществ и минерализации различных органических материалов в почве. Таким образом, понимание того, как меняется температура почвы, необходимо для успешного выращивания сельскохозяйственных культур и здорового роста растений [9, 11].

По данным метеостанции Александровское (Прикалаусско-Саблинский ландшафт типичных лесостепей) проведена оценка современного режима температуры поверхности почвы достаточно характерного типа ландшафтов Ставрополья [2, 10, 12]. Средняя температура поверхности почвы за теплый период составляет 22°C, что немного ниже, чем в степной зоне [1] (см. табл.). В течение теплого периода она плавно возрастает, достигая максимума в июле-августе и спадая к минимуму в октябре. Наибольшее различие средней температуры соседних месяцев составляет 9 °C и отмечается между сентябрем и октябрем. К середине периода различия уменьшаются, причем нарастание температуры происходит медленнее, чем ее снижение осенью.

Температура поверхности почвы в 2001-2025 гг. (°C)

Температура	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	ТII
Средняя	14	21	27	30	29	21	12	22
Наибольшая из средних	22	25	32	34	34	25	16	25
Наименьшая из средних	10	17	23	25	24	18	9	20
Средний максимум	49	57	62	64	63	55	41	56
Абсолютный максимум	62	63	67	71	68	66	51	71
Средний минимум	-4	4	9	12	10	4	-3	5
Абсолютный минимум	-10	-1	2	8	7	-0	-12	-12

В теплый период года фиксируется в среднем 9 дней с морозом на почве: от 3 дней в 2008 до 20 дней в 2019 году. Чаще всего заморозки бывают в апреле: в среднем 6 дней, от их отсутствия в 2008 до 13 дней в 2009 и 2018 гг. В октябре в среднем отмечается 3 дня с заморозками: от их отсутствия в пяти годах до 7 дней в 2018 г. В мае и сентябре за 25 лет было по одному дню с заморозками, в летние месяцы заморозков не было. Безморозный период стал заметно дольше за счёт более позднего наступления первых заморозков.

В теплом периоде нередко поверхность почвы нагревается до очень высоких температур. В среднем в течение теплого периода фиксируется 20 дней с температурой поверхности почвы 60 °C и выше, от 2 дней в 2002 до 37 дней в 2020 г. В апреле и октябре температура почвы ни разу не поднималась до 60 °C, в мае она достигала этого значения в пяти годах. Наибольший прогрев, естественно, отмечается летом: в июле поверхность почвы не нагревалась до 60 °C только в 2002, в августе температура почвы не достигала этого значения в двух годах, в июне – в пяти. В сентябре 60 °C зафиксировано лишь в 2020 и 2025 гг. В июле 2024 г. максимальная температура поверхности почвы впервые за период инструментальных наблюдений достигла 71°C.

Вариации температуры почвы довольно значительны. Амплитуда средних месячных температур поверхности почвы в течение теплого периода составляет 18°C, размах экстремальных значений в XXI веке составил 83°C.

По сравнению с характеристиками первой половины XX века [8] средняя

сезонная температура поверхности почвы возросла на 2°C, что значительно больше увеличения средней сезонной температуры воздуха [3]. Средние месячные температуры поверхности почвы на 1-4 °C выше соответствующих показателей первой половины XX века. Абсолютный максимум превысил прежний на 3 °C, абсолютный минимум возрос на 5 °C, средний минимум возрос на 3 °C. Наиболее заметным изменением является беспрецедентное увеличение среднего из месячных максимумов. В первой половине XX века его среднее многолетнее значение составляло 39°C, а в первой четверти XXI ни разу не было ниже 50 °C, при этом в 2020, 2022 и 2024 годах оно превысило 60°C. Это свидетельствует о росте повторяемости высоких температур поверхности почвы.

Более раннее наступление метеорологической весны приводит к более раннему возобновлению вегетации и смещению сроков наступления фенологических фаз, способствуя росту урожайности и повышению качества продукции растениеводства. Осеннее чередование теплых дней и заморозков создает хорошие условия для закаливания озимых культур [6]. В отличие от степной зоны [1] в лесостепи повышение температуры почвы сопровождается некоторым увеличением количества осадков теплого периода, но оно слабее чем рост температуры. Поэтому в лесостепной зоне также отмечается увеличение засушливости [3], рост повторяемости суховеев и засух [4, 7]. Для сохранения природно-ресурсного потенциала ощущается необходимость искусственного увеличения осадков [5].

Список использованной литературы:

1. Бадахова Г.Х., Барекова М.В., Каплан Г.Л., Кравченко Н.А., Смерек Ю.Л. Современные климатические и экологические условия Левокумского сухостепного ландшафта//«Инновационные методы и средства исследований в области физики атмосферы, гидрометеорологии, экологии и изменения климата». Ставрополь, 2013. С. 199-205.
2. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Агроклиматическое районирование Ставропольского

края в условиях современного изменения климата// Мат. III межд. научно-практ. конф. «Проблемы экологической безопасности и сохранения природно-ресурсного потенциала». Ставрополь, 2006. С. 129-132.

3. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Динамика режима увлажнения территории Ставропольского края// Сборник «Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа». Ставрополь, 2007. С. 288-292.

4. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Синоптические условия возникновения и повторяемость суховеев в Ставропольском крае//Материалы региональной научно-практ. конф. «Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа». Ставрополь, 2007. С. 297-300.

5. Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л., Кнутас А.В., Лашманов Ю.К. Сохранение природно-ресурсного потенциала территории посредством активных воздействий на облачные процессы//Материалы международной научно-практ. конференции «Проблемы экологической безопасности и сохранения природно-ресурсного потенциала». Ставрополь, 2008.С.152-156.

6. Веревкина С.И., Бадахова Г.Х., Каплан Г.Л. Динамика изменения агрометеорологических условий закаливания озимых культур в Ставропольском крае за последние 20 лет//Материалы 74-й регион. научно-практ. конф. «Состояние и перспективы развития агропромышленного комплекса Южного Федерального округа». Ставрополь, 2010. С. 129-134.

7. Каплан Г.Л., Бадахова Г.Х., Барекова М.В., Кравченко Н.А. Условия формирования засух как опасного явления в Ставропольском крае// Доклады Всероссийской открытой конф. по физике облаков и активным воздействиям на гидрометеорологические процессы. Нальчик: Принт-Центр, 2021. С. 173-178.

8. Справочник по климату СССР. Вып. 13. Ч. 2. Температура воздуха и почвы. Л.: Гидрометеоиздат, 1966. 492 с.

9. Чирков Ю.И. Агрометеорология. Л.: Гидрометеоиздат, 1986. С. 211-212.

10. Шальнев В.А. Эволюция ландшафтов Северного Кавказа. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2007. 310 с.
11. Шаповалова А. А. Экология растений. Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2015. 80 с.
12. Badakhova G.Kh., Kaplan G.L., Knutas A.V. Agriculture adaptation of the south region of Russia to conditions of present climate change// VII European Conference on Applied Climatology. Holland, Amsterdam. 2008.

© Смерек Ю.Л., 2026