

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Сборник статей
Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
28 октября 2026 г.

АЭТЕРНА
УФА
2026

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-722-5
А 64

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ: сборник статей Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (28 октября 2026 г., г. Екатеринбург). - Уфа: Аэтерна, 2026. – 184 с.

Настоящий сборник составлен по итогам Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ», состоявшейся 28 октября 2026 г. в г. Екатеринбург. В сборнике статей рассматриваются современные вопросы науки, образования и практики применения результатов научных исследований.

Все материалы сгруппированы по разделам, соответствующим номенклатуре научных специальностей.

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

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

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

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

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

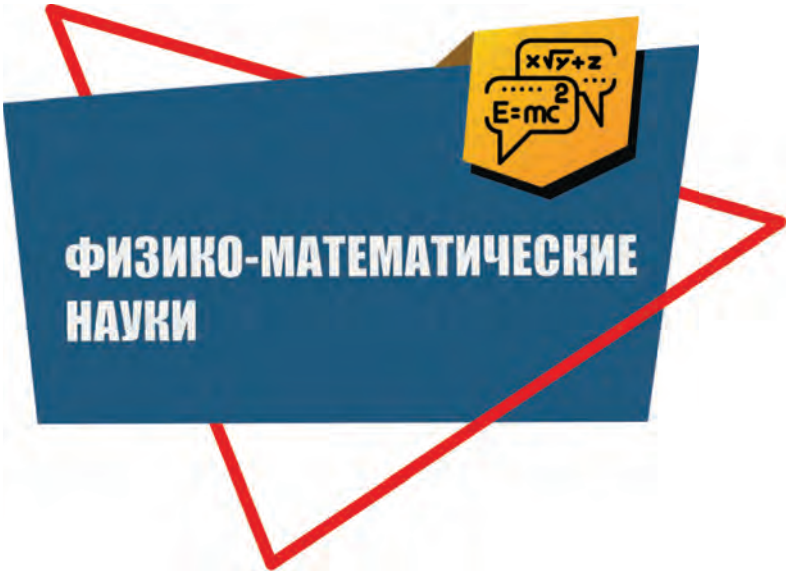
УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
ISBN 978-5-00249-722-5
А 64

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

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

В состав редакционной коллегии и организационного комитета входят:

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


ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 51

Яматов А.Р.,
преподаватель кафедры информатики,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, Г. Пермь
Ускенбаев Р.В.,
командир роты ФТО,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь
Мчедзидзе Д.З.,
курсант ФТО,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ: ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР КАК ГЛАВНАЯ УЯЗВИМОСТЬ

Аннотация. В статье рассматривается проблема информационной безопасности военнослужащего в условиях цифровизации служебной и повседневной деятельности. Основной акцент сделан на человеческом факторе как наиболее уязвимом звене системы защиты информации. Проанализированы каналы утечек, связанные с поведением самого человека: социальные сети, мессенджеры, фишинг, социальная инженерия, использование незащищённых устройств и носителей, а также особенности полевых условий. Показано, что технические средства защиты оказываются неэффективными при нарушении правил цифровой гигиены.

Ключевые слова: информационная безопасность, человеческий фактор, военнослужащий, цифровая гигиена, социальная инженерия, фишинг, утечка информации, психологическая устойчивость, культура безопасности.

Цифровизация военной сферы, широкое распространение смартфонов, мессенджеров и социальных сетей принципиально изменили условия служебной деятельности. Сегодня военнослужащий одновременно является участником двух информационных сред — защищённого служебного контура и открытого гражданского сегмента интернета. Граница между ними в повседневной практике оказывается размытой, и именно человек, а не техника, становится наиболее уязвимым звеном системы информационной безопасности. Технические средства защиты — шифрование, межсетевые экраны, системы обнаружения вторжений — оказываются бесполезными, если пользователь сам передаёт служебные сведения в личном чате, публикует фотографию с геолокацией или открывает вложение из подозрительного сообщения.

Человеческий фактор остаётся доминирующей причиной инцидентов информационной безопасности. Психологические механизмы, лежащие в основе ошибочных действий, хорошо известны: спешка и усталость снижают критичность восприятия, привычка действовать автоматически подавляет проверку, доверчивость делает возможной социальную инженерию, а страх доложить об ошибке приводит к сокрытию инцидента и его позднему обнаружению. В военной среде к этим общим причинам добавляются специфические условия: дефицит времени, высокая информационная нагрузка,

необходимость действовать при ограниченных ресурсах и в обстановке неопределённости. Психологическая устойчивость и ценностно - мотивационная зрелость личности оказываются не менее важными, чем знание инструкций [3].

Основные каналы утечек, связанные с человеческим фактором, можно условно разделить на несколько групп. Первая — социальные сети и мессенджеры. Геометки, метаданные фотографий, детали фона, расписание активности, круг общения и привычки в совокупности формируют цифровой профиль, который может быть использован для анализа открытых источников. Публикация снимка с привязкой к местности или упоминание в посте конкретного подразделения способны раскрыть сведения, которые формально не являются секретными, но в комплексе создают разведывательную картину. Вторая группа — фишинг и социальная инженерия. Поддельные сообщения от имени «командования», «технической поддержки» или «сослуживца», просьбы уточнить данные, перейти по ссылке или открыть вложение остаются одним из самых эффективных способов получения несанкционированного доступа. Третья группа — устройства и носители информации: незащищённые смартфоны, включённые Bluetooth и Wi - Fi, синхронизация с личными облачными сервисами, потеря или кража техники, использование старых носителей без надлежащей очистки. Четвёртая группа — смешение личного и служебного: пересылка документов в личные мессенджеры, обсуждение служебных вопросов в незащищённых каналах, использование гражданских сетей связи в полевых условиях.

Последствия реализации угроз человеческого фактора выходят далеко за рамки «потери данных». Утечка служебной информации может привести к снижению ситуационной осведомлённости подразделения, раскрытию логистических маршрутов, режима деятельности и личного состава. Для самого военнослужащего последствия включают дисциплинарную и правовую ответственность, репутационные потери и риск вовлечения в схемы социальной инженерии. На уровне организации утечка формирует у противника дополнительные разведывательные возможности, а в условиях информационного противоборства становится ресурсом для манипулирования общественным мнением.

Меры противодействия угрозам человеческого фактора должны быть комплексными. Организационный уровень предполагает чёткие регламенты разграничения служебных и личных каналов связи, определение ответственных за информационную безопасность в подразделениях, регулярные инструктажи и порядок действий при инциденте. Технический уровень включает шифрование, двухфакторную аутентификацию, своевременное обновление программного обеспечения, минимизацию устанавливаемых приложений, использование защищённых носителей и контроль подключений [2]. Однако решающую роль играет образовательный уровень. Как отмечают А.А. Гизатуллин и А.В. Боннерт, обучение и воспитание военнослужащих должны учитывать условия повышенной психологической нагрузки: именно в такой обстановке формируются устойчивые поведенческие модели, включая навыки безопасного поведения в цифровой среде [1]. Формирование осознанной цифровой гигиены требует не разовых лекций, а систематической практики: разбора реальных инцидентов, моделирования фишинговых атак, отработки алгоритмов проверки ссылок и вложений, обучения настройке приватности в социальных сетях. Запретные меры сами по себе малоэффективны: они не устраняют психологических причин ошибок и часто приводят лишь к сокрытию нарушений.

Практическая часть может быть реализована в виде чек - листа цифровой гигиены военнослужащего. В него целесообразно включить: проверку настроек приватности в социальных сетях; отказ от публикации геолокации и фотографий с привязкой к месту службы; запрет на пересылку служебных документов в личные мессенджеры; использование двухфакторной аутентификации; отказ от подключения к незнакомым сетям Wi - Fi и устройствам Bluetooth; проверку ссылок и вложений перед открытием; обязательное сообщение об инциденте без страха наказания; использование отдельных устройств и носителей для служебных и личных целей; регулярное обновление программного обеспечения; проверку фона и метаданных перед публикацией фотографий.

Таким образом, человеческий фактор остаётся главной уязвимостью информационной безопасности военнослужащего в цифровую эпоху. Технические средства необходимы, но недостаточны: без сформированной культуры безопасности, практических навыков и доверия к механизмам сообщения об ошибках они не дают устойчивого эффекта. Снижение рисков достигается не ужесточением запретов, а систематическим обучением, отработкой действий в моделируемых инцидентах и последовательным внедрением принципов цифровой гигиены в повседневную служебную практику.

Список используемых источников

1. Гизатуллин А.А., Боннерт А.В. Особенности обучения и воспитания военнослужащих в условиях повышенной психологической нагрузки // Взаимодействие науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 мая 2026 г., Новосибирск). В 2 ч. Ч. 1. — Уфа: Аэтерна, 2026. — С. 169. — URL: https: // aeterna - ufa.ru / sbornik / NK - 777 - 1.pdf#page=169

2. Чернова Е.В. Информационная безопасность человека: учебник для вузов. — 3 - е изд., перераб. и доп. — Москва: Юрайт, 2026. — 327 с. — URL: https: // urait.ru / bcode / 587699

3. Косолапов А.Д. Психологические аспекты обеспечения защиты своих конфиденциальных данных военнослужащими Росгвардии // Региональная информатика и информационная безопасность. — 2025. — С. 243–246. — URL: https: // elibrary.ru / download / elibrary _ 88828225 _ 41659524.pdf

© Яматов А.Р., Ускенбаев Р.В., Мчедзидзе Д.З., 2026


ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 622.276.6

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

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

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

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

Ключевые слова: *Асфальтосмолопарафиновые отложения (АСПО), скребки, методы очистки, парафин, нефтедобыча.*

Keywords: *Asphaltene - resin - paraffin deposits (ARPD), scrapers, cleaning methods, paraffin, oil production.*

Технология. Существует 2 основных способа скребкования для скважин, оборудованных УЭЦН. При первом скребок доставляют на проволоке или тросе через лубрикатор [1]. Наиболее отработан вариант с фрезерным скребком СФ - 99 в составе технологии «Каскад»: его режущие головки раскручиваются восходящим потоком, очистка идёт без остановки скважины, а срезанные частицы выносятся восходящей жидкостью. При втором способе в НКТ спускают временную колонну штанг со скребками, которой гидроцилиндр на устье (установка УДСГ, НГДУ «Азнакаевскнефть») сообщает возвратно - поступательное движение; проволока и трос здесь не используются, а тяжёлая техника и фундамент не требуются [1].

Преимущества. Реагенты не закачиваются, а при первом способе не требуется и остановка насоса, что на высокодебитных скважинах напрямую сокращает простои и потери добычи. Регулярное снятие парафинового слоя снижает нагрузку на проточную часть насоса: подача остаётся стабильной, а риск заклинивания ступеней из - за обрастания уменьшается [1, 3]. Стоимость операции ниже, чем у тепловых и химических обработок [3].

Недостатки. Слой снимается не полностью: из - за сдвига инструмента часть отложений остаётся на стенках [1]. Возможны залипание, поломка и обрыв скребка, после чего требуются ловильные работы. Для УЭЦН специфичен риск засорения: срезанные частицы попадают в приём, забивают входные отверстия, газосепаратор и ступени, поэтому вынос должен быть организован надёжно. Штанговые схемы усиливают износ труб и

гидрооборудования, а фрезерные скребки ограничены зенитным углом: на наклонных участках трение растёт и вращение фрезы может прекратиться.

Применение на Приобском месторождении. Помимо спускаемых скребков применяются установки УДС и технология «Каскад» со скребком СФ - 99 [2]; при твёрдых отложениях скребки уступают место тепловым обработкам горячей нефтью [3].

Вывод. Для УЭЦН скребкование — отдельный технологический процесс с двумя ограничениями: риском засорения насоса продуктами очистки и траекторией ствола. Метод остаётся базовым и самым экономичным, но наиболее эффективен в сочетании с тепловыми и химическими обработками.

Список литературы

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

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

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

© Емелев Д.А., 2026

УДК 004.89

Коренец А.М.
студент 4 курса Института искусственного интеллекта
РТУ МИРЭА,
Матросов А.А.
студент 4 курса Института искусственного интеллекта
РТУ МИРЭА,
Ризоев А.М.
студент 4 курса Института искусственного интеллекта
РТУ МИРЭА,
Научный руководитель: Копытова Е.В.
Старший преподаватель кафедры ПИ института ИИ
РТУ МИРЭА,
г. Москва, РФ

ДОПУЩЕНИЕ О ПОЛНОТЕ ИСТОЧНИКА ЗНАНИЙ В МЕТОДАХ ПРОВЕРКИ ОТВЕТОВ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ: ОБЗОР ПОДХОДОВ

Аннотация

В статье рассмотрены подходы к проверке ответов больших языковых моделей о лекарственных взаимодействиях. Проанализированы исследования достоверности таких ответов, методы обнаружения галлюцинаций и способы трактовки сведений,

отсутствующих в базе знаний. Показано, что методы проверки по внешнему источнику, как правило, неявно считают источник полным, тогда как справочники лекарственных взаимодействий неполны по своей природе. Сформулированы требования к методам проверки, учитывающим неполноту источника.

Ключевые слова

большие языковые модели, галлюцинации, лекарственные взаимодействия, проверка фактов, неполнота знаний, предположение открытого мира, обзор.

Введение

Полипрагмазия, под которой чаще всего понимают одновременный приём пяти и более лекарственных средств [16], характерна для пожилых пациентов и пациентов с несколькими хроническими заболеваниями. Вопросы о совместимости препаратов всё чаще адресуют чат - ботам на основе больших языковых моделей (БЯМ), однако такие модели способны выдавать убедительно сформулированные, но неверные сведения — так называемые галлюцинации [13]. Ошибки при этом неравноценны: не названное опасное сочетание причиняет пациенту больший вред, чем излишнее предостережение.

Цель статьи — систематизировать подходы к проверке ответов БЯМ о лекарственных взаимодействиях и проанализировать, как в них трактуется отсутствие сведений в источнике знаний. Работа носит обзорный характер и основана на анализе опубликованных исследований.

Достоверность ответов языковых моделей в медицинских задачах

Опубликованные оценки свидетельствуют, что сведения массовых чат - ботов о лекарствах пока нельзя использовать без проверки (табл. 1). Модели, как правило, распознают наличие известного взаимодействия, но неполно объясняют его механизм, заметно уступают профессиональным справочным системам по специфичности и допускают небезопасные рекомендации; опора на проверенную базу знаний повышает точность ответов [1; 6; 14]. Специализированный тест Med - HALT также выявил у распространённых моделей большое число галлюцинаций в медицинских задачах [10].

Таблица 1 – Исследования достоверности ответов языковых моделей в медицинских задачах

Работа	**Модели**	**Материал проверки**	**Основной результат**
A. Juhi и др., 2023 [14]	ChatGPT	40 пар препаратов с известным взаимодействием	взаимодействие обычно распознаётся, объяснение механизма неполное, рекомендации часто неопределённые
F. Y. Al - Ashwal и др., 2023 [6]	ChatGPT (версии 3.5 и 4), Bing AI, Bard	255 пар препаратов	специфичность 0,37–0,77 при сравнении с профессиональными справочными системами
A. Pal и др., 2023 [10]	открытые и коммерческие	вопросы медицинских	значительная доля галлюцинаций в задачах

Работа	Модели	Материал проверки	Основной результат
	модели	экзаменов (тест Med - HALT)	рассуждения и запоминания
И. А. Шадёркин, В. А. Шадёркина, 2026 [1]	18 моделей и система с опорой на базу знаний	вопросы и клинические случаи по урологии	небезопасные ответы встречались у каждой модели, работавшей без внешних данных; опора на базу знаний повышает точность

Источник: составлено авторами по [1; 6; 10; 14]

Подходы к обнаружению галлюцинаций

Методы обнаружения галлюцинаций можно разделить на две группы. Методы первой группы не привлекают внешних данных и оценивают ответ, опираясь лишь на саму модель: SelfCheckGPT сопоставляет несколько независимо полученных ответов на один запрос [9], а семантическая энтропия оценивает разброс смыслов таких ответов [4]. Эти методы выявляют случайные выдумки, но не систематические ошибки, которые модель устойчиво повторяет.

Методы второй группы сопоставляют ответ с внешним источником: коллекцией документов, справочником или графом знаний [13]. Ответ признаётся достоверным, если источник содержит его подтверждение, а при отсутствии подтверждения утверждение обычно относят к ошибочным. Последнее правило есть не что иное, как допущение замкнутого мира, введённое Р. Рейтером для баз данных [11]: любой факт, не записанный в базе, считается ложным.

Способы учёта неполноты данных

В смежных областях предложены более осторожные способы обращения с пробелами в данных. В автоматической проверке фактов набор FEVER, помимо меток «подтверждено» и «опровергнуто», содержит метку «недостаточно сведений» [7]; однако её присваивает разметчик конкретному утверждению, и она не связана с оценкой полноты источника. При пополнении графов знаний используется предположение открытого мира, в котором отсутствующая связь не считается ложной [12], а для извлечения правил из неполных баз знаний было предложено допущение частичной полноты, согласно которому наличие у объекта хотя бы одного значения отношения означает, что в базе записаны все его значения [2]. Наконец, теория селективной классификации допускает отказ от ответа на части запросов ради снижения риска ошибки на остальных [8]. В известных авторам работах о проверке ответов БЯМ о лекарственных взаимодействиях эти приёмы совместно не рассматривались.

Неполнота источников о лекарственных взаимодействиях

Для лекарственных взаимодействий допущение замкнутого мира особенно уязвимо. Во - первых, справочники регистрируют выявленные взаимодействия, но, как правило, не подтверждают их отсутствие, а разные компендиумы заметно расходятся и в оценке тяжести, и в самом перечне взаимодействий [3; 15]. Во - вторых, сведения о новом

препарате копятся годами после его регистрации, поэтому именно для новейших средств данные наиболее скудны. В - третьих, число вариантов быстро растёт с числом одновременно принимаемых препаратов: для n веществ число сочетаний по k препаратов равно

$N_k = n! / [k! \cdot (n-k)!]$, (1)

где n — число веществ; k — число одновременно принимаемых препаратов.

Уже при $n = 1\,000$ существует около $5 \cdot 10^5$ пар и около $1{,}7 \cdot 10^8$ троек препаратов, поэтому экспериментально изучить каждое сочетание невозможно, и даже крупнейшие открытые базы, например DrugBank [5], содержат записи лишь для части возможных пар.

Требования к методам проверки

Из рассмотренных работ следует, что метод проверки ответов БЯМ о лекарственных взаимодействиях должен: различать отсутствие записи в источнике и установленное отсутствие взаимодействия; допускать явный отказ от вывода при недостатке сведений, сохраняя контроль над долей ошибок; учитывать, что пропуск реального взаимодействия опаснее ложного предупреждения; оценивать надёжность вывода по данным источника, а не по самооценке генерирующей модели.

Заключение

Обзор показал, что методы проверки ответов больших языковых моделей по внешнему источнику, как правило, считают источник полным, а для лекарственных взаимодействий это допущение не выполняется: справочники неполны и расходятся между собой, а пространство сочетаний препаратов не может быть изучено целиком. Приёмы корректной работы с пробелами в данных — открытая постановка задачи, отдельная категория «недостаточно сведений» и отказ от ответа с контролем риска — известны в смежных областях, но для проверки ответов о лекарственных взаимодействиях требуют совместного применения. Разработка такого метода составляет направление дальнейших исследований авторов.

Список использованной литературы:

1. Шадёркин И.А., Шадёркина В.А. Галлюцинации больших языковых моделей в клинической урологии: систематическая оценка 18 моделей и система генерации с дополненной выборкой (RAG) как решение // Экспериментальная и клиническая урология. 2026. Т. 19, № 2. С. 10–21.

2. AMIE: association rule mining under incomplete evidence in ontological knowledge bases / L.A. Galárraga [et al.] // Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web. 2013. P. 413–422.

3. Concordance of severity ratings provided in four drug interaction compendia / J. Abarca [et al.] // Journal of the American Pharmacists Association. 2004. Vol. 44, No. 2. P. 136–141.

4. Detecting hallucinations in large language models using semantic entropy / S. Farquhar [et al.] // Nature. 2024. Vol. 630, No. 8017. P. 625–630.

5. DrugBank 5.0: a major update to the DrugBank database for 2018 / D.S. Wishart [et al.] // Nucleic Acids Research. 2018. Vol. 46, No. D1. P. D1074–D1082.

6. Evaluating the sensitivity, specificity, and accuracy of ChatGPT - 3.5, ChatGPT - 4, Bing AI, and Bard against conventional drug - drug interactions clinical tools / F.Y. Al - Ashwal [et al.] // Drug, Healthcare and Patient Safety. 2023. Vol. 15. P. 137–147.

7. FEVER: a large - scale dataset for fact extraction and VERification / J. Thorne [et al.] // Proceedings of the 2018 Conference of the North American Chapter of the Association for Computational Linguistics. 2018. Vol. 1. P. 809–819.

8. Geifman Y., El - Yaniv R. Selective classification for deep neural networks // Advances in Neural Information Processing Systems. 2017. Vol. 30. P. 4878–4887.

9. Manakul P., Liusie A., Gales M.J.F. SelfCheckGPT: zero - resource black - box hallucination detection for generative large language models // Proceedings of the 2023 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing. 2023. P. 9004–9017.

10. Pal A., Umapathi L.K., Sankarasubbu M. Med - HALT: medical domain hallucination test for large language models // Proceedings of the 27th Conference on Computational Natural Language Learning. 2023. P. 314–334.

11. Reiter R. On closed world data bases // Logic and Data Bases / ed. by H. Gallaire, J. Minker. New York: Plenum Press, 1978. P. 55–76.

12. Shi B., Weninger T. Open - world knowledge graph completion // Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence. 2018. Vol. 32, No. 1. P. 1957–1964.

13. Survey of hallucination in natural language generation / Z. Ji [et al.] // ACM Computing Surveys. 2023. Vol. 55, No. 12. P. 1–38.

14. The capability of ChatGPT in predicting and explaining common drug - drug interactions / A. Juhi [et al.] // Cureus. 2023. Vol. 15, No. 3. Art. e36272.

15. Vitry A.I. Comparative assessment of four drug interaction compendia // British Journal of Clinical Pharmacology. 2007. Vol. 63, No. 6. P. 709–714.

16. What is polypharmacy? A systematic review of definitions / N. Masnoon [et al.] // BMC Geriatrics. 2017. Vol. 17. Art. 230.

© Коренец А.М., Матросов А.А., Ризоев А.М., 2026

УДК 338.2

Пименов В. И.,
кандидат технических наук, доцент
МИРЭА - Российский технологический университет,
г. Москва, РФ

ИГРОВАЯ ИНДУСТРИЯ И ПОДГОТОВКА ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ В РОССИИ

Аннотация

В статье автор рассматривает и анализирует современное состояние, основные показатели и тенденции развития российского рынка видеоигр за последние пять лет. При этом в качестве основных факторов выделяются число студентов, обучающихся по инженерным специальностям и число выпускников вузов по направлению «Информационные технологии». Выявляется прямая зависимость между этими показателями. Приводятся оценки и прогнозы изменения перечисленных показателей и их

факторов на основе экспертных заключений. Делается оценка перспектив роста рынка видеоигр в России в ближайшие годы на основе выявленных тенденций.

Ключевые слова

Видеоигры, игровая индустрия, инженерное образование, ИТ - индустрия.

Pimenov V. I.,
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia

THE GAMING INDUSTRY AND ENGINEERING TRAINING IN RUSSIA

Annotation

In the article, the author examines and analyzes the current state, key indicators, and trends in the development of the Russian video game market over the past five years. The main factors highlighted are the number of students studying engineering disciplines and the number of university graduates in the field of "Information Technology." A direct correlation between these indicators is identified. Estimates and forecasts of changes in the listed indicators and their factors are provided based on expert opinions. An assessment is made of the growth prospects for the video game market in Russia in the coming years based on the identified trends.

Keywords

Video games, gaming industry, engineering education, IT industry.

В начале XXI века информационная индустрия (ИТ - индустрия) и её часть – игровая индустрия демонстрирует уверенные темпы роста. Такое быстрое развитие основано на внедрении все более совершенных компьютерных продуктов. В результате ускорение достигается уже не за счет простого использования экстенсивных методов – вовлечения все больших человеческих и программных ресурсов, а за счет качественного улучшения всех электронных инструментов.

Действительно, ещё 10 - 15 лет назад программистам приходилось писать все коды вручную, а затем их также вручную проверять. Технический прогресс сегодня сделал такое медленное написание кода уже и технически, и экономически невыгодным, ведь такие средства как, Sublime Text, Atom, Notepad++ могут писать код значительно быстрее и качественнее даже опытного программиста. Поэтому за два последних десятилетия результат работы сферы ИТ – количество компьютерных программ, продуктов и игр растет в геометрической прогрессии. Это видно из таблиц 1 и 2.

Все эти процессы существенно сказываются как на сфере образования, так и на рынке труда и структуре отраслей экономики РФ.

Таблица 1 – Динамика опубликованного среднего числа видеоигр в месяц и общего числа студентов в РФ

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Опубликованные видеоигры, шт.	75	220	530	1740	2710	1875
Общее число студентов, тыс. чел.	1.157,8	1.205,2	1.310,4	1.367,8	1.410,4	1.460,9

Источник: [1], [2].

С другой стороны, рост числа студентов, обучающихся по инженерным специальностям, тоже растет, но линейно.

А общий выпуск бакалавров, специалистов и магистров по ИТ - специальностям растет значительно быстрее:

Таблица 2 – Динамика объема рынка видеоигр
и количества выпускников по специальностям ИТ

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Объем рынка видеоигр, млн. долл.	163,4	165,6	121,5	176	178	200
Количество выпускников, тыс. чел.	30,3	31,1	35,3	37,4	44,1	50,8

Источник: [2], [3].

То есть можно представить процессы, происходящие на российском рынке игровой индустрии в виде функции нескольких переменных. Результирующим показателем является величина самого рынка, а переменными – число обучающихся по инженерным специальностям, общий выпуск ИТ - специалистов и число выпускаемых видеоигр в месяц.

Сложившееся положение в области подготовки инженеров в целом объясняется колебаниями спроса на инженерные специальности в нашей стране. В 2020 – 2021 годах потребность в инженерах была стабильно невысокой, все престижные профессии относились к числу гуманитарных. Но в 2022 г начался «бум инженеров», который продолжался примерно 2 года. Спрос вырос почти в 2,5 раза, и система образования отреагировала на это увеличением числа обучающихся на инженеров, в том числе по ИТ - специальностям. Рост числа вакансий на рынке труда составил 25 - 30 % [4].

Также рост спроса наблюдался и в нефтегазовой отрасли, что объяснялось изменениями в направлении и составе экспорта нефтепродуктов из России. Но наибольшие изменения произошли в сфере информационных технологий. Появилась острая потребность в переходе с импортного программного обеспечения и продуктов на отечественные разработки. В результате резко вырос спрос на DevOps - инженеров, системных специалистов, а также программных инженеров и специалистов по искусственному интеллекту. А что касается робототехники, то спрос вырос так резко, что ни вузы, ни другие звенья образования поначалу не успевали с подготовкой кадров.

Однако, начиная с 2025 г., спрос на все инженерные специальности существенно снизился. Это объясняется тем,.что основной заказчик – министерства обороны и цифрового развития – в основном удовлетворили свои потребности в инженерах, особенно в сфере ИТ. В сфере цифровизации в 2025 г. был почти полностью завершен процесс перехода на отечественные цифровые платформы, привязанные к государственным ресурсам.

В итоге, начиная с 2025 г., число вакансий для инженеров существенно сократилось, так же как и предлагаемые зарплаты. С другой стороны, по - прежнему наблюдается дефицит инженеров, но только в нескольких узких областях. Это можно объяснить малой гибкостью

системы образования: всего инженеров хватает, даже с избытком, а в области современных специальностей наблюдается дефицит.

Все эти процессы существенно сказываются как на сфере образования, рынке труда и структуре отраслей экономики РФ, которой, Согласно прогнозам Правительства России, к 2030 г. потребуются 70 тыс. специалистов в сфере ИИ. По состоянию на первое октября 2025 г. по профильным программам в российских вузах технологии ИИ изучали 42,3 тыс. человек. Большинство (81,6 %) осваивали технологии интеллектуальной поддержки принятия решений и управления; две трети (67,9 %) —компьютерного зрения; половина — обработки текста; более четверти (28,9 %) — обработки звуковых данных [5].

Образование, конечно, старается успевать за изменяющимся спросом, вузы хотят подняться выше в рейтингах. В технических вузах за рассматриваемый период значительно вырос средний балл ЕГЭ, необходимый для поступления на технические специальности: «Ядерная физика и технологии» средний балл — 76,9, «Физика» - 76,1, «Математика» - 76, «Химия» - 72,9, «Авиационная и ракетно - космическая техника» - 71,3, «Информатика и вычислительная техника» - 71,1. И это подтверждают многие руководители вузов. Впервые за 15 лет в тройку лидеров по качеству приема вошли только технические университеты: МФТИ (96,8 балла), МИФИ (91,5 балла) и Центральный университет (87,8 балла) [6].

С другой стороны, в то время как рынок труда испытывает нехватку квалифицированных кадров в целом и инженеров в частности – примерно 1,5 млн. чел., около половины выпускников вузов не работают по специальности. Но по отдельным направлениям, например, в машиностроении, число выпускников, работающих по специальности, выросло в 2 - 3 раза [7].

Еще одним трендом стало то, что некоторые инженерные направления начали пользоваться большим спросом, чем IT, так как уже и зарплаты выпускников классических инженерных направлений – энергетики, связи, машиностроения и атомной промышленности стали выше, чем у выпускников по направлению ИТ. И это уже не случайные факты, а следствие наличия государственных программ и государственного заказа в технологической области [8].

Таким образом, если еще в 2018 вузы действительно выпускали чуть больше экономистов и менеджеров по сравнению с инженерами, то сегодня инженерная подготовка занимает доминирующее место в структуре высшего образования [9]. И подобная тенденция позволяет сделать вывод о том, что развитие техники и технологий, в частности, ИТ, в России в ближайшие годы будет продолжаться опережающими по сравнению с остальными отраслями темпами. Как следствие, предопределен устойчивый рост игровой индустрии, которая, после провального 2022 года, снова вышла на линейный рост своих основных показателей.

Список использованной литературы:

1.Steam [электронный ресурс] URL: https: // store.steampowered.com / stats / stats / ?l=russian [Дата обращения: 15.09.2026].

2. Образование в цифрах: 2026: краткий статистический сборник / Т. А. Варламова, О. Н. Васильева, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун - т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2026. – 140 с. – 200 экз. – ISBN 978 - 5 - 7598 - 3057 - 3 (в обл.). URL: https: // issek.hse.ru / mirror / pubs / share / 1196008207.pdf [Дата обращения: 17.09.2026].

3.Компьютерные и видеоигры (российский рынок) [электронный ресурс] 2026 / 10 / 01. URL:https: // www.tadviser.ru / index.php / Статья:Компьютерные _ и _ видеоигры _ (российский _ рынок) [Дата обращения: 18.09.2026].

4. Спрос на инженеров в России достиг рекорда — но молодые уже не соглашаются на 70 тысяч [электронный ресурс] URL:https: // habr.com / ru / companies / grangroup / articles / 961560 / ?ysclid=mv8my14haq95150503]. [Дата обращения: 19.09.2026].

5. Освоение технологий ИИ студентами вузов (6 - й выпуск новой серии ИСИЭЗ НИУ ВШЭ) 30 Августа 2024. URL: www.cnews.ru / news / line / 2024 - 08 - 30 _ osvoenie _ tehnologij _ ii _ studentami [Дата обращения: 19.09.2026].

6. Мониторинг качества приема в вузы — 2025: инженеры вытесняют гуманитариев Редакция Forbes Education. URL:https: // www.forbes.ru / education / 555713 - monitoring - kacestva - priema - v - vuzy - 2025 - inzenery - vytesnaut - gumanitariev [Дата обращения: 21.09.2026].

7. Екатерина Альбова // Дефицит инженеров в России: эксперты ПМЭФ - 2026 обсудили проблему кадров [электронный ресурс] 4 июня 2026. URL: https: // science.mail.ru / news / 50492 - deficit - inzhenerov - v - rossii / [Дата обращения: 22.09.2026].

8. Алина Одоева // Мотать на вуз: российские выпускники выбирают инженерию Известия 11 июля 2026. URL: https: // iz.ru / 2130561 / alina - odoeva / rossijskie - vypuskniki - vybirayut - inzheneriyu [Дата обращения: 25.09.2026].

9. ВЫПУСКНИКИ ИНЖЕНЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ. «СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ» НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ ТРУДА Аналитический доклад Лаборатории исследований рынка труда НИУ ВШЭ. Научный редактор С.Ю. Рощин Авторы: К.В. Рожкова, С.Ю. Рощин, Е.Д. Смолярчук, П.В. Травкин URL: https: // www.hse.ru / data / 2025 / 04 / 15 / 1951597714 / Report _ 20250415.pdf [Дата обращения: 25.09.2026].

© Пименов В. И., 2026

УДК 004

Симонова А.В.
старший преподаватель кафедры ИиППО
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»
г. Москва, РФ

СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ, ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Аннотация

В статье рассмотрен метод организации процессов по разработке программной системы: сетевое планирование. Важнейшей характеристикой которого является экономия времени, которую можно достичь за счёт рационального распределения времени продолжительности этапов разработки программного продукта.

Ключевые слова
Проект, жизненный цикл, программная система, диаграмма Ганта.

Важнейшей составляющей каждого проекта на создание программных систем (ПС) является взаимная обусловленность проводимых работ, выраженная в следующих требованиях:

- соблюдение последовательного порядка выполнения этапов разработки;
- применение инкрементной модели процессов жизненного цикла программного обеспечения для внесения изменений в версиях программного продукта;
- определение инструкций и правил на создание ПС.

Часто используемым на практике является метод сетевого планирования, в котором предоставлено графическое отображение связей выполняемыми задачами по проекту. Благодаря зрительному восприятию даёт возможность определить главные аспекты проектирования ПС. Такой подход обеспечит и позволит провести анализ по следующим критериям:

- время выполнения задач;
- хронология этапов проектирования ПС;
- продолжительность этапов.

Главной целью сетевого планирования является экономия времени поэтому важнейшей характеристикой этапов проектирования является их продолжительность, которая влияет на длину этапов, представленных на диаграмме Ганта. Цель диаграммы — показать: какие задачи нужно выполнить, когда они начинаются и заканчиваются, как они связаны между собой, кто за них отвечает. Пример типовой диаграммы Ганта для разработки ПС приведён в таблице 1.

План - график проекта (сетевой план - график) включает:

- наименования работ с привязкой к стадиям и этапам;
- планируемую длительность выполнения работ;
- ответственных за выполнение работ (конкретных должностных лиц или в случае больших проектов – организации - соисполнители),
- специфические особенности выполнения работ.

Таблица 1 – Типовая диаграмма Ганта для разработки ПС

Этап / Задача	Подзадачи	Длительность	Старт	Финиш	Зависимости
1. Инициация и требования	Сбор требований, интервью с заказчиком, ТЗ, утверждение границ проекта	2 недели	Нед. 1	Нед. 2	-
2.Архитектура и дизайн	Архитектурные решения, БД	2 недели	Нед. 3	Нед. 4	После п. 1
3. Настройка инфраструк - туры	Репозитории, окружение, тестовые стенды	1 неделя	Нед. 3	Нед. 3	Параллельно с п. 2

4. Разработка ядра	Основные модули, бизнес - логика, авторизация, базовые сервисы	4 недели	Нед. 5	Нед. 8	После п. 2, 3
5.Интеграции и внешние сервисы	Платежи, почта, SMS, внешние API	2 недели	Нед. 7	Нед. 8	Частично параллельно с п. 4
6. Фронтенд	Верстка, компоненты, страницы, доступность	3 недели	Нед. 6	Нед. 8	Параллельно с п. 4
7. Тестирование	Модульное, интеграционноенагрузочное, безопасность	3 недели	Нед. 7	Нед. 9	После появления функционала (п. 4, 5, 6)
8. Документация	Архитектура, инструкции	2 недели	Нед. 8	Нед. 9	Параллельно, финальная версия после с п. 7
9. Приёмочное тестирование	Демонстрация, правки по замечаниям заказчика	1 неделя	Нед. 10	Нед. 10	После п.7, 8

© Симонова А.В., 2026

УДК 37

Сомова Н.С.
преподаватель математики, ОГАПОУ СТАКС
г. Старый Оскол, РФ
Чепурных Л.И.
преподаватель математики, ОГАПОУ СТАКС
г. Старый Оскол, РФ
Чуднецова Н.А.
преподаватель математики, ОГАПОУ СТАКС
г. Старый Оскол, РФ

ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»

Аннотация

В статье рассматриваются актуальные подходы к интеграции современных образовательных технологий в преподавание математики. Раскрываются возможности

цифровых инструментов (онлайн - платформ, интерактивных сервисов, VR / AR - решений) для визуализации сложных понятий и повышения вовлечённости учащихся. Особое внимание уделено сочетанию инновационных методов с традиционными педагогическими приёмами, а также адаптации технологий под разные уровни подготовки и профессиональные траектории (в том числе в системе СПО). Приведены примеры практического применения технологий на уроках, описаны критерии их отбора и факторы, влияющие на эффективность внедрения. В заключительной части сформулированы рекомендации для педагогов по поэтапному включению цифровых и интерактивных решений в учебный процесс с учётом ресурсных возможностей образовательной организации.

Ключевые слова

Математика, технологии, решение

Математика — один из самых «технологически восприимчивых» предметов: абстрактные понятия здесь легко визуализировать, а навыки эффективно отрабатывать через интерактив и практико - ориентированные задачи. Внедрение современных образовательных технологий в преподавание математики решает сразу несколько задач: повышает мотивацию студентов, делает сложные темы наглядными, позволяет дифференцировать обучение и формировать не только предметные, но и метапредметные компетенции.

Традиционная модель «объяснение — пример — задача» часто не учитывает особенности восприятия современных учащихся: клиповое мышление, потребность в быстрой обратной связи, привычку к интерактивным форматам. Кроме того, требования ФГОС и профессиональных стандартов (особенно в системе СПО) делают акцент не на запоминании формул, а на умении применять математические методы в реальных и профессионально ориентированных ситуациях. Поэтому современные технологии в обучении математике — не модный тренд, а педагогическая необходимость.

ИКТ позволяют сделать математику наглядной и динамичной.

Что использовать:

- **Интерактивные презентации и видео** — для объяснения сложных понятий (например, геометрическая интерпретация производной или построение графиков функций).
- **Математические симуляторы и динамические среды** (GeoGebra, Desmos) — для визуализации: можно менять параметры и сразу видеть, как меняется график или конфигурация фигуры. Это особенно полезно при изучении тем вроде «Логарифмическая спираль в природе» или «Преобразования графиков».
- **Онлайн - платформы** (ЯКласс, Учи.ру, РЭШ) — для отработки навыков и автоматической проверки типовых заданий.

Пример: при изучении степенной функции преподаватель может использовать Desmos, чтобы показать, как меняются свойства функции при разных значениях. Студенты сами подставляют значения и видят результат — это формирует интуитивное понимание темы.

Технология проблемного обучения

Суть в том, чтобы не давать готовые алгоритмы, а создавать ситуации, где учащиеся сами приходят к нужному правилу или формуле.

Как применять:

- Предложить задачу, которую нельзя решить известными методами. Например, найти площадь криволинейной фигуры до изучения интеграла — студенты попробуют разные способы, поймут недостаточность прежних знаний и будут готовы к новому материалу.
- Использовать «провокационные» задания с намеренными ошибками: «Найдите ошибку в решении» развивает критическое мышление и внимательность.

Проектная и исследовательская деятельность

Проектная работа помогает связать математику с реальной жизнью и будущей профессией.

Примеры проектов для разных профилей:

- Для будущих поваров - кондитеров: расчёт себестоимости блюд, процентные соотношения ингредиентов, оптимизация расхода продуктов — всё это математика в профессиональном контексте.
- Для технических специальностей: моделирование траекторий, расчёт нагрузок, анализ погрешностей измерений.
- Межпредметные проекты: «Математика в архитектуре», «Математические закономерности в музыке», «Статистика в повседневной жизни».

В рамках проекта студенты учатся формулировать гипотезы, собирать и обрабатывать данные, делать выводы — то есть развивают исследовательские и аналитические навыки.

Игровые технологии

Игры и игровые элементы снимают тревожность, связанную с математикой, и повышают вовлечённость.

Варианты:

- Математические викторины и «Своя игра» — для повторения и закрепления материала.
- Квесты и «станции» на уроке: каждая станция — задание по отдельной теме (координаты, проценты, уравнения).
- Ролевые игры: например, «Математик - консультант», где учащиеся решают практические задачи от лица специалиста.

Технологии дифференцированного и персонализированного обучения

Не все студенты осваивают материал с одинаковой скоростью. Дифференциация позволяет каждому двигаться в своём темпе.

Практические приёмы:

- Карточки с заданиями разного уровня сложности.
- Индивидуальные образовательные маршруты на цифровых платформах.
- Групповая работа с распределением ролей: один отвечает за вычисления, другой — за оформление, третий — за объяснение решения.

Кейс - технология

Кейс — это описание реальной ситуации, требующей математического решения.

Пример кейса: «Расчёт бюджета мероприятия» — нужно учесть аренду, питание, транспорт, налоги, скидки и т. д. Студенты применяют проценты, пропорции, линейные уравнения и учатся видеть практическую ценность математики.

Особенности внедрения в разных образовательных контекстах

В СПО: важна профессиональная направленность. Математические задачи должны быть связаны с будущей специальностью: расчёты, измерения, анализ данных, моделирование ситуаций, типичных для профессии.

При дистанционном обучении: ключевыми становятся интерактивные инструменты (виртуальные доски, онлайн - тесты, симуляторы), а также чёткая структура заданий и регулярная обратная связь.

Заключение

Современные образовательные технологии не отменяют фундаментальности математического образования, а делают его более доступным, практичным и мотивирующим. Грамотное сочетание ИКТ, проблемного обучения, проектной деятельности и других подходов позволяет не только улучшить усвоение материала, но и сформировать у учащихся навыки, востребованные в любой профессии: умение анализировать, моделировать, принимать решения на основе данных. Для педагога внедрение технологий — это возможность сделать уроки математики живыми и значимыми для учащихся, а для самих учащихся — шанс увидеть, что математика — это не набор абстрактных правил, а мощный инструмент для решения реальных задач.

Список использованной литературы:

1. https: // sites.google.com / site / podrostkovyjvozrast / proforientacia - v - podrostkovom - vozraste
2. https: // tren - kot.ru / stati - po - detskoy - psihologii / proforiyentatsiiya - podrostkov /
3. https: // mycareer.sakhalin.gov.ru / career - guidance / test - 11 - 13 /
4. http: // elar.uspu.ru / bitstream / uspu / 9447 / 2 / 2018fedorova.pdf
5. https: // infourok.ru / doklad - na - temu - proforientaciya - 1505264.html
6. https: // rb.ru / young / proforientacia /
7. https: // xreferat.com / 71 / 7220 - 1 - proforientaciya - starshih - shkol - nikov.html
8. https: // multiurok.ru / files / doklad - proforiientatsiia - shkol - nikov - na - profiessii.html

© Сомова Н.С., Чепурных Л.И., Чуднецова Н.А., 2026

УДК 621.577:004.9

Шакиров Л.Д.,
аспирант,
АО «ВНИИнефть», г. Москва
Шамсутдинов А.Х.,
аспирант,
АО «ВНИИнефть», г. Москва
Арсеньев А.Г.,
аспирант,
АО «ВНИИнефть», г. Москва

ЦИФРОВОЙ МОНИТОРИНГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ

Аннотация. Рассмотрен подход к цифровому мониторингу тепловых насосов, использующих низкопотенциальное тепло технологических потоков нефтегазовых объектов. На основе опыта четырех внедрений предложены состав измеряемых параметров, показатели COP и SPF, алгоритм нормализации эффективности и архитектура

перехода от локального приборного учета к автоматизированному контролю энергетических показателей.

Ключевые слова: тепловой насос, цифровой мониторинг, энергоэффективность, COP, низкопотенциальное тепло, нефтегазодобыча, диагностика.

Цифровая трансформация промышленного производства связана не только с внедрением информационных систем, искусственного интеллекта и средств автоматизации. Одним из ее практических направлений является переход от периодической оценки эффективности оборудования к непрерывному управлению на основании достоверных производственных данных.

Для нефтегазовых предприятий данная задача особенно актуальна вследствие высокой энергоемкости технологических процессов, территориальной распределенности объектов и значительных затрат на собственное энергоснабжение.

На объектах подготовки и транспорта нефти одновременно существуют потребители тепловой энергии и технологические потоки, обладающие неиспользуемым температурным потенциалом. К таким потокам относятся подтоварная вода, системы поддержания пластового давления, артезианская вода, товарная нефть, оборотная вода и другие технологические среды.

Одним из способов вовлечения данной энергии в полезный баланс предприятия является применение тепловых насосов. Их принцип действия основан на переносе теплоты от низкопотенциального источника к потребителю за счет работы компрессора [1, 3].

Однако сам факт установки энергоэффективного оборудования не гарантирует сохранения расчетного эффекта в течение всего периода эксплуатации. Фактическая эффективность теплового насоса зависит от температуры источника, температуры потребителя, расхода теплоносителей, загрязнения теплообменных поверхностей, режима компрессора, работы циркуляционных насосов и настроек автоматического регулирования.

Поэтому при тиражировании тепловых насосов принципиальным становится переход от оценки по паспортным характеристикам к постоянному измерению и анализу энергетических показателей. Такой подход соответствует принципам системы энергетического менеджмента, предусматривающей принятие решений на основе измеряемых энергетических данных [2].

Практическая база исследования

В рамках освоения технологии тепловые насосы внедрены на четырех площадочных объектах нефтегазового производства. Источниками низкопотенциального тепла выступают технологические среды с различными температурными характеристиками. Основные параметры объектов приведены в таблице 1.

Таблица 1 — Основные характеристики объектов внедрения

Объект и мощность	Источник низкопотенциального тепла	Потребитель и система отопления
Объект № 1 30 кВт	Сбросная подтоварная вода, +30…40 °C	Помещение оперативного персонала; водяное отопление
Объект № 2 20 кВт	Товарная нефть, +10…20 °C	Аппаратурный блок; отопление фанкойлами

Использование нескольких объектов позволяет оценить влияние различных источников тепла и температурных режимов на эффективность теплонасосного оборудования.

Наиболее выраженный эффект получен при использовании в качестве источника технологического контура системы поддержания пластового давления с температурой порядка +40…45 °C. На данном объекте применение теплового насоса позволило снизить потребление электроэнергии на отопление приблизительно на 75 % по сравнению с прямым электрическим нагревом. Полученному результату соответствует эффективный коэффициент преобразования порядка 3,9.

Вместе с тем сравнение только абсолютных значений COP различных установок является недостаточным. Один и тот же тепловой насос при изменении температур источника и потребителя может иметь существенно различный коэффициент преобразования, не имея при этом технических неисправностей. Поэтому для цифрового контроля необходимо одновременно регистрировать энергетические и технологические параметры.

Цифровой мониторинг теплового насоса предлагается строить на трех уровнях: измерение первичных параметров, автоматический расчет энергетических показателей, анализ отклонений и формирование диагностических сигналов.

Минимальный набор исходных данных должен включать:

– температуру источника низкопотенциального тепла и температуру среды после отбора тепла;

– температуру теплоносителя на входе и выходе контура потребителя;

– расход теплоносителя;

– электрическую мощность компрессора и циркуляционных насосов;

– суммарное потребление электрической энергии;

– продолжительность работы, количество пусков и аварийные остановы.

При наличии соответствующих средств измерения дополнительно целесообразно контролировать давления и температуры хладагента на всасывании и нагнетании компрессора. Передача параметров в автоматизированную систему позволяет перейти от периодического ручного расчета эффективности к формированию непрерывного временного ряда показателей.

Полезная тепловая мощность установки определяется на основании измеряемого расхода теплоносителя и разности температур:

$$Q_{тн} = \rho \cdot G \cdot c_р \cdot (t_{вых} - t_{вх}) / 3600 \quad (1)$$

где Qтн — полезная тепловая мощность, кВт; ρ — плотность теплоносителя, кг / м³; G — объемный расход теплоносителя, м³ / ч; ср — удельная теплоемкость, кДж / (кг·°C); tвых и tвх — температуры теплоносителя на выходе и входе теплового насоса, °C.

Для воды при инженерной оценке выражение может быть представлено в упрощенном виде:

$$Q_{тн} \approx 1{,}163 \cdot G \cdot \Delta t \quad (2)$$

Таким образом, фактическая тепловая производительность может непрерывно рассчитываться непосредственно по эксплуатационным данным, без использования только паспортных характеристик оборудования.

Основным оперативным показателем является фактический коэффициент преобразования:

$$COP_{ф} = Q_{тн} / N_{эл} \quad (3)$$

где Nэл — электрическая мощность, потребляемая теплонасосной установкой.

При расчете необходимо заранее определить границу энергетического баланса. Если учитывается только мощность компрессора, полученное значение характеризует

преимущественно холодильный цикл. Для оценки эффективности системы теплоснабжения в целом необходимо учитывать также циркуляционные насосы, автоматику и другое вспомогательное оборудование:

COPсист = Qтн / (Nкомпр + Nнас + Nвсп) (4)

Для управления энергопотреблением предприятия второй показатель является более информативным, поскольку отражает фактическое потребление всей теплонасосной системы.

Оперативный COP характеризует только конкретный режим работы. Для оценки эффекта за отопительный период предлагается рассчитывать сезонный показатель:

SPF = ΣQтн / ΣWэл (5)

где ΣQтн — полезная тепловая энергия за рассматриваемый период; ΣWэл — фактически потребленная электрическая энергия.

SPF позволяет учитывать переходные режимы, изменение температуры источника, работу циркуляционных насосов, пуски и остановы оборудования. При замещении прямого электрического нагрева ожидаемая экономия электроэнергии определяется выражением:

ΔW = Qгод · (1 / ηэл – 1 / SPF) (6)

При эффективности электрического нагревателя, близкой к единице:

ΔW ≈ Qгод · (1 – 1 / SPF) (7)

При SPF = 4 сокращение потребления электроэнергии относительно прямого электрообогрева теоретически составляет около 75 %. Данный результат согласуется с фактическим эффектом, полученным на объекте с использованием тепла системы поддержания пластового давления.

Проблема прямого сравнения COP

При цифровом мониторинге возникает существенная методическая проблема: снижение фактического COP не всегда свидетельствует об ухудшении технического состояния оборудования.

Например, увеличение требуемой температуры подачи при одновременном снижении температуры источника закономерно приводит к росту работы компрессора и уменьшению COP. Следовательно, сравнение фактического COP только с одним постоянным нормативом может приводить к ложным диагностическим выводам.

Для устранения данной проблемы предлагается использовать нормированный показатель эффективности:

Кэф = COPф / COPэт(Тист, Тпотр) (8)

где COPэт(Тист, Тпотр) — эталонный или расчетный COP для фактического температурного режима; Тист — температура источника тепла; Тпотр — температура потребителя.

Эталонная зависимость может формироваться на основе заводской характеристики оборудования, результатов приемо - сдаточных испытаний, данных периода устойчивой эксплуатации или расчетной термодинамической модели.

Если COP снижается вследствие естественного изменения температурного режима, Кэф остается относительно стабильным. Если Кэф имеет устойчивый нисходящий тренд при сопоставимых условиях работы, возникает основание для технической диагностики. Такой подход позволяет превратить энергетический показатель в цифровой диагностический параметр.

Использование данных для диагностики

Накопление временных рядов позволяет анализировать не только итоговое энергопотребление, но и причины изменения эффективности.

Например, одновременное снижение тепловой мощности и увеличение температурного напора при неизменном расходе может свидетельствовать о снижении эффективности теплопередачи. Снижение расхода при неизменном режиме насосного оборудования может быть связано с ростом гидравлического сопротивления или загрязнением теплообменника. Рост электрической мощности компрессора при сопоставимых температурах источника и потребителя требует проверки режима холодильного цикла.

Исследования промышленных теплонасосных систем показывают, что загрязнение теплообменников и отклонения в работе компрессорного оборудования являются существенными причинами ухудшения эксплуатационных характеристик [4]. Современные подходы предполагают использование цифровых моделей для сравнения фактического состояния оборудования с расчетным.

Дальнейшим развитием данного подхода является создание цифрового двойника теплового насоса. Экспериментальные исследования промышленных установок подтверждают возможность прогнозирования COP и тепловой производительности на основании эксплуатационных данных [6, 7]. Однако для производственного предприятия создание сложной математической модели не является обязательным первым этапом цифровизации.

Практически значимый результат может быть получен уже при последовательном переходе: приборный учет → расчет COP → нормализация → анализ трендов → диагностика → оптимизация режима.

Для промышленного применения цифровая система может включать пять функциональных блоков: сбор данных, передача и хранение, автоматический расчет показателей, аналитика отклонений и формирование управляющих воздействий. Принципиальная архитектура решения представлена на рисунке 1.

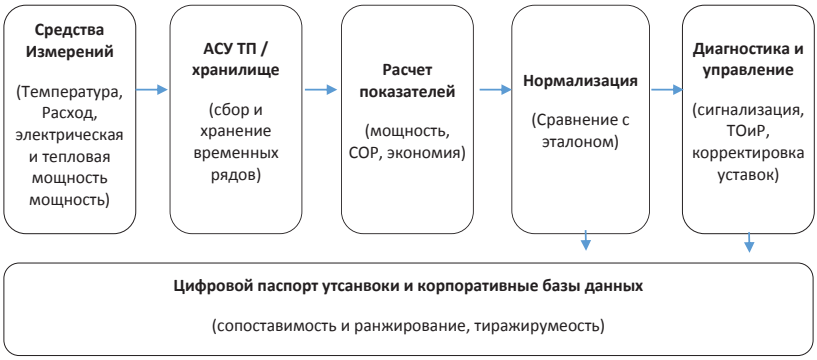


Рисунок 1 — Архитектура цифрового мониторинга теплонасосной установки

Первый блок обеспечивает регистрацию температур, расхода, электрической мощности и состояния оборудования средствами КИПиА и технического учета. Во втором блоке параметры передаются в АСУ ТП, систему диспетчеризации или корпоративное хранилище технологических данных.

В третьем блоке автоматически рассчитываются тепловая мощность, COP, COP системы, SPF, удельное потребление электроэнергии, объем полезной теплоты и экономия относительно базовой схемы. В четвертом блоке фактические показатели сравниваются с

паспортными характеристиками, эталонной кривой, собственными историческими значениями и аналогичными установками на других объектах.

Пятый блок формирует сигнал персоналу при устойчивом снижении нормированной эффективности. В перспективе возможно автоматическое изменение уставок оборудования в допустимых пределах.

Для тиражирования технологии целесообразно формировать единый цифровой паспорт каждого объекта. Он должен включать тип и мощность теплового насоса, вид и температурный диапазон источника, доступный расход, тип потребителя, температурный график, фактический COP, сезонный SPF, количество часов работы, объем полезной теплоты, электропотребление, экономию, аварийность и простои.

Единый формат позволяет сравнивать установки между собой и формировать корпоративную базу фактической эффективности. При накоплении достаточного массива данных появляется возможность перехода от экспертного отбора новых объектов к алгоритмическому ранжированию.

Цифровая составляющая является не дополнительной функцией теплового насоса, а необходимым элементом устойчивого воспроизводства энергетического эффекта. Это особенно важно при переходе от нескольких пилотных установок к десяткам объектов. Ручной сбор показателей при масштабировании становится трудоемким, а результаты различных площадок — несопоставимыми.

Единая цифровая методика позволяет сформировать сквозной процесс: поиск источника → расчет → внедрение → мониторинг → подтверждение эффекта → диагностика → тиражирование. Промышленные тепловые насосы рассматриваются в научной литературе как перспективный инструмент утилизации низкопотенциального тепла, однако их интеграция требует учета технологических температурных уровней и режимов работы [5, 8].

Традиционный подход к энергосбережению предполагает реализацию мероприятия и последующую проверку достигнутой экономии. Цифровая трансформация меняет данную модель: объект энергопотребления становится постоянным источником данных, а энергетическая эффективность — динамическим управляемым параметром.

Для теплонасосной установки это означает переход от паспортного COP к фактическому COP; от разового расчета к непрерывному мониторингу; от оценки отдельного агрегата к анализу всей системы; от реакции на отказ к выявлению ухудшения характеристик; от единичного пилота к базе сопоставимых объектов; от экспертного выбора к использованию прогнозных моделей.

Современные исследования цифровых двойников тепловых насосов подтверждают перспективность данного направления. Показана возможность построения моделей промышленных установок на основе экспериментальных данных с прогнозированием основных энергетических показателей [6, 7]. Таким образом, цифровой мониторинг может рассматриваться как первый практический уровень формирования цифрового двойника энергетического оборудования.

Выводы

1. Применение тепловых насосов для утилизации низкопотенциального тепла технологических потоков является эффективным направлением снижения энергопотребления нефтегазовых объектов.

2. Для промышленного тиражирования недостаточно использовать паспортный COP. Необходим постоянный приборный учет тепловой производительности, электрической мощности, температур, расхода и продолжительности работы установки.

4. Цифровая система мониторинга должна обеспечивать автоматический расчет COP и SPF, анализ трендов, сопоставление с эталонными режимами и формирование диагностических сигналов.

6. Формирование единых цифровых паспортов теплонасосных установок создает основу для сравнительного анализа объектов и обоснованного выбора площадок для дальнейшего тиражирования.

7. Перспективным направлением развития является переход от мониторинга к цифровым двойникам и предиктивному управлению теплонасосным оборудованием, что превращает технологию утилизации низкопотенциального тепла в элемент цифровой системы энергетического менеджмента предприятия.

Список использованной литературы:

1. Васильев Г.П. Теплонасосные системы теплоснабжения для условий Российской Федерации. М.: Изд - во МГСУ, 2011. 240 с.

2. ГОСТ Р ИСО 50001 - 2023. Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению. М.: Российский институт стандартизации, 2023.

3. Рей Д., Макмайкл Д. Тепловые насосы / пер. с англ. М.: Энергоатомиздат, 1982. 224 с.

4. Aguilera J.J., Meesenburg W., Markussen W.B., Zühlsdorf B., Elmegaard B. Real - time monitoring and optimization of a large - scale heat pump prone to fouling — towards a digital twin framework // Applied Energy. 2024. Vol. 365. Article 123274. DOI: 10.1016 / j.apenergy.2024.123274.

5. Arpagaus C., Bless F., Uhlmann M., Schiffmann J., Bertsch S.S. High temperature heat pumps: Market overview, state of the art, research status, refrigerants, and application potentials // Energy. 2018. Vol. 152. P. 985–1010. DOI: 10.1016 / j.energy.2018.03.166.

6. Evens M., Arteconi A. Heat pump digital twin: An accurate neural network model for heat pump behaviour prediction // Applied Energy. 2025. Vol. 378. Article 124816. DOI: 10.1016 / j.apenergy.2024.124816.

© Шакиров Л.Д., Шамсутдинов А.Х., Арсеньев А.Г., 2026

УДК 623.437

Шуваев Д.Ю.,
курсант ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж
Серебрянский А.И.,
кандидат технических наук, доцент ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж

УЗЕЛ СОЕДИНЕНИЯ ПЛУНЖЕРА С ТЯГОЙ

Аннотация: Предлагается новая конструкция плунжерной пары, в которой упрощается конструкция за счет сокращения количества деталей в механизме центрирования и фиксации, а так же увеличение диапазона компенсации перекоса осей плунжера и тяги.

Ключевые слова: Плунжер, плунжерная пара, исполнительный механизм, гидросистема, гидроцилиндр.

В машиностроении широко используются плунжерные пары для соединения элементов исполнительных механизмов гидросистем, например гидроцилиндров одностороннего и двустороннего действия.

Известен узел соединения плунжера с тягой [1], содержащий тягу с сферической головкой, плунжер с сквозным поперечным пазом, механизм центрирования и фиксации, подпятник, на наружной плоской поверхности которого установлены демпфирующие пружинные. Недостатком данной конструкции является сложность конструкции, и, соответственно, монтажа узла, а также ограниченная величина диапазона компенсации перекоса осей, то есть - угла поворота плунжера относительно тяги.

Предлагается новая конструкция плунжерной пары, в которой упрощается конструкция за счет сокращения количества деталей в механизме центрирования и фиксации, а так же увеличение диапазона компенсации перекоса осей плунжера и тяги. На рисунке 1 представлен узел соединения плунжера с тягой в разрезе в осевой плоскости, на рисунке 2 – разрез А - А узла соединения плунжера с тягой.

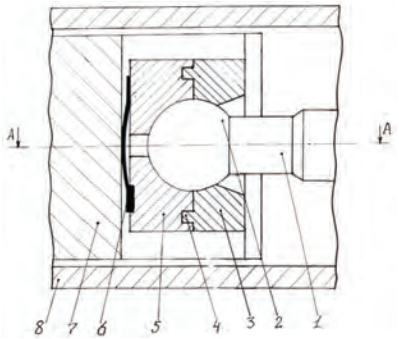


Рисунок 1 – Узел соединения плунжера с тягой в разрезе в осевой плоскости

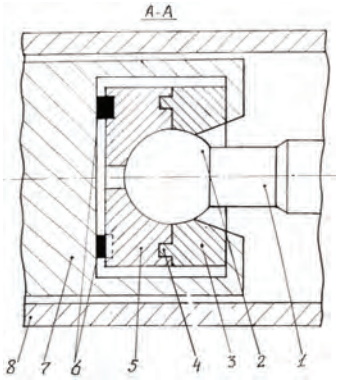


Рисунок 2 – Разрез А - А плунжера с тягой

Узел соединения плунжера с тягой состоит из тяги 1 с жестко закрепленной на ней сферической головкой 2, половину сферической головки 2, со стороны тяги 1, охватывают два цилиндрических полукольца 3, имеющие наружную цилиндрическую поверхность и внутреннюю сферическую поверхность, ответную четверти сферической головки 2 и коническую поверхность, ответную оставшейся части сферической головки 2 и тяги 1. На плоской поверхности полуколец, соответствующей средней части сферической головки, выполнены кольцевые прямоугольные выступы 4, которые совмещены с ответными им кольцевыми прямоугольными пазами на подпятнике 5, который охватывает вторую половину сферической головки 2. Подпятник 5 имеет внутреннюю сферическую поверхность, ответную наружной поверхности сферической головки 2, центральное отверстие для подвода смазки и отвода продуктов износа и наружную плоскую поверхность, противоположную внутренней сферической поверхности. На наружной плоской поверхности подпятника 5 выполнены пазы для хвостовиков демпфирующих пружинных пластин 6, имеющих форму части окружности с центром, находящимся на осевой линии, но за пределами узла. Демпфирующие пружинные пластины 6 имеют свободный конец, обеспечивающий ее прогибание в осевом направлении за счет перемещения в радиальном направлении. Внешней стороной формы окружности демпфирующие пружинные пластины 6 контактируют с торцевой поверхностью плунжера 7, который имеет паз в виде вилки с зубьями Г - образной формы, буртиками направленными друг к другу в, который помещается сферическая головка 2 с деталями, обеспечивающими ее фиксацию и центрирование, буртики на концах зубьев Г - образной формы вилки выполнены для фиксации и удержания полуколец 3. Все описанные детали помещены в исполнительный механизм 8 (например, гидроцилиндр).

Работает узел соединения плунжера с тягой следующим образом. Тяга 1 посредством полуколец 3, обоймы 4, подпятника 5 и демпфирующих пружинных пластин 6 сообщает возвратно - поступательное движение плунжеру 7 в осевом направлении в исполнительном механизме 8. Компенсация динамических ударов, и, соответственно, снижение изнашивания сопрягаемых деталей, обеспечивается упругими свойствами демпфирующих пружинных пластин 6, один конец которых жестко закреплен в соответствующих пазах подпятника 5, а второй конец имеет возможность радиального перемещения, тем самым обеспечивая осевое перемещение (прогибание) демпфирующих пружинных пластин 6. Смещение осей тяги 1 и плунжера 5 компенсируется перемещением обоймы 4 в пазу вилки плунжера, а самоустановка тяги 1 и плунжера 7 при угловом смещении их осей обеспечивается за счет поворота сферической головки 2 в полукольцах 3 и подпятнике 5. Умеренно жесткое соединение - контакт между подпятником 5 и торцевой поверхностью паза вилки плунжера 7 обеспечивается жесткостью и осевым изгибом демпфирующих пружинных пластин 6. В центре подпятника 5 выполнено отверстие, служащее для подачи смазки к сферической головке 2, а так же для отвода продуктов износа.

Таким образом, введение в конструкцию узла соединения плунжера с тягой подпятника и демпфирующих пружинных пластин позволит компенсировать динамические удары и вибрации в соединении за счет упругих свойств пластин, при одновременном обеспечении необходимой кинематической точности соединения путем вариативности жесткости, толщины и формы демпфирующих пружинных пластин, что обеспечит повышение

износостойкости деталей соединения, и, соответственно, повышение надежности и долговечности узла соединения плунжера с тягой в целом [2, 3, 4].

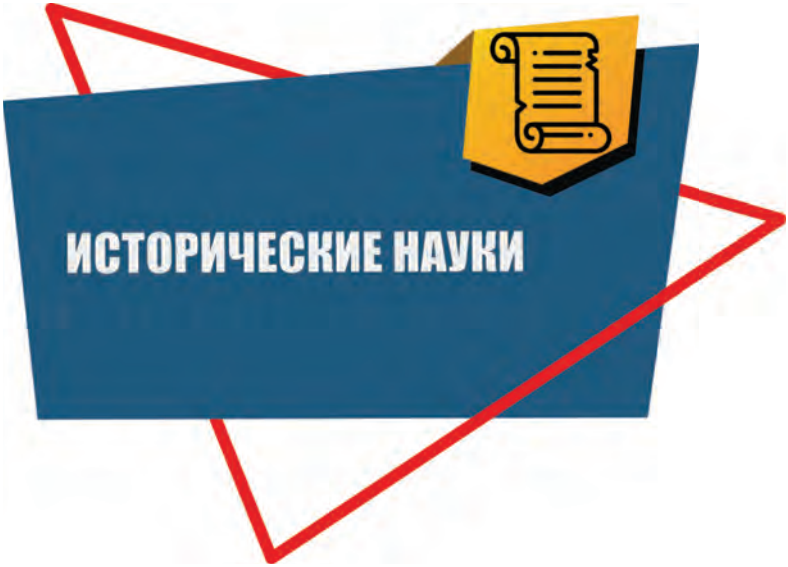
Список использованной литературы

1. Патент № 2849867Российская Федерация, МПК F16J1 / 22 (2006.01). Узел соединения плунжера с тягой: № 2024139389: заявл. 24.12.2024: опубл. 30.10.2025 / Серебрянский А. И.; заявитель ВУНЦ ВВС "ВВА". 6 с.: ил

2. Патент № 2844911Российская Федерация, МПК F16C 11 / 06 (2006.01). Сферический шарнир: № 2024139390: заявл. 24.12.2024: опубл. 11.08.2025 / Серебрянский А. И.; заявитель ВУНЦ ВВС "ВВА". 7 с.: ил

3. Патент № 2840477 Российская Федерация, МПК F16B 17 / 00 (2006.01). Устройство для крепления пальца в радиальном отверстии: № 2024139387: заявл. 24.12.2024: опубл. 26.05.2025 / Серебрянский А. И.; заявитель ВУНЦ ВВС "ВВА". 5 с.: ил

© Шуваев Д.Ю., Серебрянский А.И., 2026


ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 372.893

Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В.,
преподаватели истории и обществознания
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород
Алешкина А.М.
преподаватель физики и математики
ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород

«МАЛАЯ РОДИНА И БОЛЬШАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ: ВОСПИТАНИЕ ЛЮБВИ К РОДНОМУ КРАЮ ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ МЕСТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ»

Актуальность: В условиях реализации федерального проекта «Профессионалитет» и трансформации системы среднего профессионального образования (СПО) особую остроту приобретает проблема разрыва между теоретической подготовкой в колледжах и реальными требованиями высокотехнологичных производств. Актуальность темы обусловлена необходимостью перехода от формального прохождения практики к глубокой интеграции студентов в производственные процессы флагманских предприятий. На примере взаимодействия Белгородского машиностроительного техникума и завода «Энергомаш» рассматривается модель формирования «бесшовного» образовательного трека.

Ключевые слова: производственная практика, профессионалитет, инженерные кадры, ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ», наставничество, технологический суверенитет, дуальное образование, энергетическое машиностроение.

История белгородского завода «Энергомаш» (сегодня - ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ») - это летопись становления одного из флагманов отечественного энергетического машиностроения. Предприятие прошло путь от небольшого котлостроительного завода до высокотехнологичного комплекса, поставляющего оборудование для атомных станций по всему миру.

Цель статьи: продемонстрировать модель эффективной интеграции образовательного процесса машиностроительного техникума в производственную экосистему флагманского предприятия (на примере ООО «Белэнергомаш - БЗЭМ»).

Рождение и военные испытания (1939–1945)

История завода началась в предвоенные годы. 3 октября 1939 года по решению Народного комиссариата электростанций и электропромышленности СССР в Белгороде был заложен котлостроительный завод. Его создание было продиктовано необходимостью обеспечения строящихся по всей стране электростанций мощным оборудованием. Великая Отечественная война прервала строительство. В августе 1941 года, когда враг приближался к городу, оборудование и рабочие были эвакуированы на Урал и в Сибирь (в города Куса и Бийск), где специалисты наладили производство для нужд фронта. После освобождения Белгорода строительство возобновилось. 26 октября 1945 года был издан приказ о

восстановлении завода. Это стало символом возрождения мирной жизни в разрушенном городе.

Эпоха становления и первых рекордов (1950 - е – 1970 - е)

В 1950 - е годы завод начал давать первую продукцию. В 1951 году была выпущена первая партия водогазотрубных котлов для городских котельных, а в 1953 году — первые энергетические паровые котлы для электростанций.В этот период белгородские инженеры совершили ряд технологических прорывов:

- **1956 год:** На заводе впервые в стране был изготовлен станок для сгибания труб с нагревом токами высокой частоты (ТВЧ). Это позволило создавать сложные трубопроводы, которые раньше были недоступны.
- **1959 год:** Изготовлены первые котлы - утилизаторы, позволяющие использовать тепло отходящих газов в металлургии.
- **1969 год:** Внедрение уникальных трубогибочных станов позволило заводу начать выпуск трубопроводов для сверхмощных энергоблоков (800 и 1200 МВт).

В 1977 году предприятие получило свое легендарное имя — «Белгородский завод энергетического машиностроения имени 60 - летия СССР „Энергомаш“». К этому времени завод стал градообразующим предприятием, вокруг которого росла инфраструктура Белгорода.

Выход на мировой уровень и атомный проект (1980 - е – 1990 - е)

В 1980 - е годы «Энергомаш» стал ключевым поставщиком для советской атомной программы. Завод освоил производство сложнейших трубопроводов из нержавеющей стали для АЭС.

- В **1988 году** был введен в строй уникальный производственный корпус площадью 100000 квадратных метров - на тот момент самый крупный в мире специализированный цех по производству трубопроводов.
- Продукция завода начала поставляться не только на внутренние стройки (Калининская, Ленинградская, Ростовская АЭС), но и за рубеж. Белоруские трубопроводы стали частью международного сотрудничества в атомной энергетике.

Современный этап: «Белэнергомаш - БЗЭМ» и ОМК

После распада СССР завод прошел через сложные 1990 - е, трансформировался в акционерное общество «Белэнергомаш» и в 2000 - х годах объединился с «Заводом металлоконструкций», значительно расширив свои мощности.

Важнейшие вехи современности:

- **2010 год:** Освоение производства бесшовных труб для АЭС методом электрошлаковой выплавки.
- **2014 год:** Завод вошел в число ключевых поставщиков для Олимпиады в Сочи, изготовив металлоконструкции для ледовых арен и стадиона «Фишт».
- **2020 год:** Произошло знаковое событиеп - предприятие вошло в состав Объединенной металлургической компании (ОМК). Это дало заводу новый импульс развития, обеспечив доступ к передовым технологиям и инвестициям.

«Энергомаш» сегодня

Сегодня «Белэнергомаш - БЗЭМ» — это высокотехнологичный комплекс, который производит:

- Трубопроводы для всех действующих и строящихся АЭС России.
- Котельное оборудование для тепловых электростанций.
- Сложные металлоконструкции для мостов, стадионов и промышленных гигантов.

География поставок включает Китай (Тяньваньская АЭС), Индию (Куданкулам), Иран (Бушер) и многие другие страны. Для Белгорода «Энергомаш» остается якорным предприятием, которое сохраняет традиции инженерной школы и обеспечивает работой тысячи жителей региона.

Мост между учебной партой и атомным реактором: как студенты Белгородского машиностроительного техникума становятся частью легенды «Энергомаша»

Когда тяжелые чугунные ворота проходной Белгородского «Энергомаша» открываются перед студентами машиностроительного техникума, начинается не просто производственная практика. Начинается таинство посвящения в профессию. Для многих из них гул заводских цехов до этого момента был лишь фонограммой из учебных фильмов. Но здесь, на Волчанской улице, 165, воздух пропитан запахом горячего металла, озона и машинного масла - это запах настоящей, большой индустрии.

От чертежа на бумаге к «нервной системе» электростанции

В аудиториях техникума студенты месяцами выводят идеальные линии на ватманах и строят 3D - модели в графических редакторах. Они знают теорию на зубок. Но «Энергомаш» — это место, где теория проходит проверку на разрыв, давление и температуру. Студенты попадают в святая святых — трубозаготовительное и котельное производство. Здесь они видят, как их учебные эскизы превращаются в узлы, от которых зависит свет в миллионах домов.

Цех - гигант: Под куполом цеха, где, кажется, можно спрятать небольшой самолет, студенты замирают перед трубогибочными станками. Это не просто станки, а роботизированные комплексы, которые гнут толстостенную сталь с точностью до миллиметра. Преподаватель теории говорил о «допусках», а мастер участка показывает, как ошибка в полградуса на чертеже может стоить остановки целого энергоблока.

Искусство сварки: В кабинах аргонодуговой сварки, куда студенты заглядывают через защитные фильтры, рождается невидимая глазу прочность. Здесь варят швы для трубопроводов, которые будут работать внутри ядерных реакторов. Студенты - практиканты, допущенные хотя бы к подготовке кромок или зачистке швов, чувствуют колоссальную ответственность. Они понимают: их рука не должна дрогнуть.

Металл как глина: В кузнечно - прессовом участке многотонные прессы опускаются на раскаленные слитки. Студенты видят, как непослушная сталь поддается воле человека, превращаясь в изящные фитинги и фланцы. Это завораживающее зрелище силы, которое навсегда меняет отношение к слову «металлоконструкция».

Диалог поколений: от наставника к преемнику

На «Энергомаше» к студентам относятся не как к бесплатной рабочей силе, а как к будущему завода. За каждым практикантом закрепляется наставник - мастер «старой школы», человек, чьи руки помнят еще советские сверхплановые пятилетки, но чей ум открыт для цифровых технологий.

Этот диалог бесценен. Студент приносит свежий взгляд и знание современного ПО, а мастер передает «чувство металла» - ту интуицию, которую невозможно скачать из интернета.

«Смотри, парень, — говорит мастер, указывая на шов, — чертеж чертежом, но глазом ты должен видеть внутреннее напряжение. Чувствуй, как ведет сталь».

Именно в такие моменты рождается инженер. Студент перестает быть просто учащимся техникума — он становится частью производственной цепочки.

Гордость родного города

Для белгородских студентов практика на «Энергомаше» — это еще и акт патриотизма. Они знают, что трубы, которые они сегодня помогали маркировать или готовить к отправке, через полгода уедут на Ленинградскую АЭС или на Тяньваньскую станцию в Китай. Они касаются металла, который станет хребтом энергетической безопасности страны. Когда на лекции по материаловедению им будут рассказывать про сталь марки 10Х9МФБ, они смогут поднять руку и сказать: *«Я держал её в руках. Мы варили из неё коллектор для нового котла»*.

Прощаясь с заводом в конце практики, студенты уносят с собой не только запись в дневнике практики.. Они уносят главное — понимание своего места в мире. Парни возвращаются в аудитории техникума другими людьми. Теперь они знают, ради чего сидят над сложными расчетами. Они видели финал этого пути — сияющий, мощный, безупречно собранный агрегат, готовый десятилетиями нести энергию людям. И когда через несколько лет они вернутся на «Энергомаш» уже не практикантами, а молодыми специалистами в конструкторское бюро или на участок ОТК, завод примет их как своих. Потому что «Энергомаш» — это не просто якорное предприятие Белгорода. Это — династия.

Список литературы:

1.Ващенко А.И. «У компании огромный экспортный потенциал» статья, декабрь 2019,электронный ресурс: официальный сайт РБК (медиа группа) РИА новости,https: // chr.plus.rbc.ru / news / 5e09c5fa7a8aa99afaa401ce?ysclid=mvpiwi6mlz443512871,(дата обращения 25.10.2026) - текст электронный.

2.Голышев Д.Н. «Беолэнергомаш - БЗЭМ» - 80 лет созидания»,ТРК «Мир Белогорья»Электронный ресурс (сайт компании): https: // mirbelogorya.ru / content - video / 28769 - belenergomash - bzem - 80 - let - sozidaniya.html (дата обращения 25.10.2026) - видеоролик.

3.Гоман Н.В. «Белгородский машиностроительный техникум является старейшим в городе образовательным учреждением» электронный ресурс: официальный сайт, - URL: https: // bmt31.ru / ?ysclid=mvphzmn1ro13341008 (дата обращения 24.10.2026) - текст электронный.

© Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М., 2026


ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.9

Богатырев А.А.
студент 1 курса
НИУ БелГУ,
г. Белгород, РФ
Ершова Д.Д.
студентка 1 курса
НИУ БелГУ,
г. Белгород, РФ
Умарова М.А.
студентка 1 курса
НИУ БелГУ,
г. Белгород, РФ
Научный руководитель: Мочалова Я.В.
доцент, кандидат экономических наук

РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация:

В статье рассматриваются роль внешнеэкономической деятельности в национальной экономике, основные направления международного сотрудничества, современные риски и меры повышения устойчивости внешних связей. Особое внимание уделяется диверсификации рынков, цифровизации и развитию кооперации.

Ключевые слова: внешнеэкономическая деятельность, международная торговля, сотрудничество, экспорт, инвестиции, цифровизация, диверсификация.

Введение

Внешнеэкономическая деятельность (ВЭД) включает экспорт и импорт товаров и услуг, движение капитала, производственную кооперацию, научно - технический обмен и взаимодействие с зарубежными партнёрами. Она открывает предприятиям доступ к новым рынкам, технологиям, сырью и инвестициям, а потребителям — к более широкому выбору продукции.

Актуальность темы связана с изменением мировой торговли, распространением цифровых технологий и перестройкой логистики. Международные связи способствуют росту производительности и инноваций, но одновременно повышают зависимость от внешних потрясений. Поэтому важны не только масштабы сотрудничества, но и его устойчивость.

Цель статьи — определить основные направления развития ВЭД и меры повышения надёжности международных связей. Используются анализ источников, сравнение и обобщение современных тенденций.

Роль внешнеэкономической деятельности в развитии экономики

ВЭД способствует экономическому росту несколькими способами. Экспорт расширяет рынки сбыта и позволяет снижать удельные издержки. Импорт оборудования и технологий

помогает модернизировать производство, если сопровождается развитием компетенций работников. Участие в международных производственных цепочках позволяет предприятиям специализироваться и повышать качество продукции.

Однако положительный эффект не возникает автоматически. Зависимость от ограниченного числа товаров, рынков или зарубежных поставщиков делает экономику уязвимой к изменению цен и перебоям поставок. Поэтому внешнеэкономическая стратегия должна сочетать открытость с управлением рисками и укреплением конкурентоспособности отечественных производителей.

Важную роль играют прозрачные таможенные процедуры, предсказуемое регулирование, защита договорных прав, доступ к торговому финансированию и развитая транспортная инфраструктура. Снижение административных барьеров особенно важно для малого и среднего бизнеса.

Основные направления международного сотрудничества

Первое направление — торговое сотрудничество. Важно не только увеличивать экспорт и импорт, но и расширять поставки продукции с высокой добавленной стоимостью. Для этого необходимы качество, сертификация, эффективная упаковка, обслуживание и продвижение брендов. Компании должны учитывать технические регламенты, санитарные нормы и требования целевых рынков.

Второе направление — инвестиционное взаимодействие. Иностранные инвестиции обеспечивают финансирование, доступ к технологиям и включение в международные сети поставщиков. Их эффективность повышается при сотрудничестве с местными предприятиями, подготовке кадров и передаче знаний. При этом необходимы понятные правила для инвесторов и учёт национальных и экологических приоритетов.

Третье направление — научно - техническая и производственная кооперация. Совместные исследования, обмен инженерными решениями и образовательные программы ускоряют распространение инноваций. Цифровые услуги, электронная коммерция, облачные платформы и удалённый консалтинг позволяют компаниям работать на зарубежных рынках без постоянного физического присутствия.

Четвёртое направление — региональное и многостороннее сотрудничество. Межгосударственные соглашения могут упрощать торговлю и согласовывать правила, однако их результативность зависит от исполнения договорённостей, обмена информацией и доверия. Важны также взаимодействие в сферах транспорта, энергетики, таможенного администрирования и подготовки специалистов.

Современные вызовы и возможности развития ВЭД

На международные операции влияют колебания валютных курсов, транспортных тарифов и процентных ставок, а также изменения торгового регулирования. Дополнительные угрозы связаны с зависимостью от отдельных поставщиков, киберрисками и недостаточной проверкой зарубежных партнёров. Для снижения неопределённости компаниям необходимо регулярно оценивать риски и готовить альтернативные сценарии.

Одним из ключевых инструментов является диверсификация: выход на несколько рынков, поиск альтернативных поставщиков и использование разных каналов продаж. Это не требует отказа от действующих партнёров, но помогает избежать критической

зависимости от одного направления. Важны проверка контрагентов, страхование экспортных рисков, валютное планирование и продуманные условия договоров.

Цифровизация упрощает поиск партнёров, оформление документов и отслеживание грузов. Электронный документооборот и анализ данных сокращают время операций и повышают прозрачность поставок. Вместе с тем необходимы совместимость систем, защита коммерческой информации и обучение сотрудников. Малому бизнесу могут помочь консультационные центры, экспортные программы и доступное обучение.

Растёт значение экологической и социальной устойчивости. Зарубежные покупатели всё чаще обращают внимание на происхождение сырья, энергоэффективность и условия производства. Ресурсосберегающие технологии и прозрачная отчётность укрепляют репутацию компаний, однако новые требования следует соотносить с затратами и реальными возможностями предприятий.

Практические меры повышения эффективности международного сотрудничества

Государству целесообразно развивать транспортно - логистическую инфраструктуру, цифровые таможенные сервисы, экспортное консультирование и страхование внешнеторговых операций. Поддержка будет эффективнее, если финансирование сочетается с информацией о стандартах, сертификации и требованиях зарубежных покупателей.

Предприятиям следует строить внешнеэкономическую стратегию на основе анализа спроса, конкурентов и полной стоимости поставки. Перед заключением договора важно оценивать платёжеспособность партнёра, правовые условия, сроки логистики и валютные риски. Эффективность нужно измерять не только объёмом экспорта, но и прибыльностью контрактов, повторными заказами, разнообразием рынков и надёжностью поставок.

Необходимо также развивать компетенции сотрудников: знание иностранных языков, международных стандартов, договорной практики, цифровых инструментов и межкультурной коммуникации снижает вероятность ошибок. Университеты, профессиональные объединения и бизнес могут совместно создавать программы обучения, отвечающие практическим задачам ВЭД.

Заключение

Внешнеэкономическая деятельность и международное сотрудничество способствуют модернизации экономики, расширению рынков и распространению инноваций. Их результативность зависит не только от объёма торговли, но и от качества институтов, технологического развития, квалификации работников и способности управлять рисками. Наиболее перспективный подход включает диверсификацию внешних связей, цифровизацию процедур, развитие инвестиционной и научно - технической кооперации и соблюдение требований к качеству и устойчивости. Сочетание открытости с продуманным управлением зависимостями создаёт более надёжную основу долгосрочного экономического роста.

Список использованной литературы:

1. Генеральное соглашение по тарифам и торговле 1994 года // Всемирная торговая организация. — URL: https: // www.wto.org / english / docs _ e / legal _ e / 06 - gatt _ e.htm (дата обращения: 13.10.2026).

2. World Trade Organization. World Trade Report 2023: Re - globalization for a secure, inclusive and sustainable future. — Geneva: WTO, 2023. — URL: https: // www.wto - ilibrary.org / content / books / 9789287074102 (дата обращения: 13.10.2026).

3. United Nations Conference on Trade and Development. World Investment Report 2024: Investment Facilitation and Digital Government. — Geneva: United Nations, 2024. — URL: https: // unctad.org / publication / world - investment - report - 2024 (дата обращения: 13.10.2026).

4. OECD. OECD Trade Facilitation Indicators: Monitoring policies up to 2022. — Paris: OECD Publishing, 2023. — URL: https: // www.oecd.org / en / topics / trade - facilitation.html (дата обращения: 13.10.2026).

© Богатырев А.А., Ершова Д.Д., Умарова М.А., 2026

УДК 331

Симарова И.С.
канд. экон. наук, ООО «НИИ Транснефть»,
г. Москва, РФ
Алексеевичева Ю.В.
канд. экон. наук, ООО «НИИ Транснефть»,
г. Москва, РФ
Жигин Д.В.
канд. техн. наук, ООО «НИИ Транснефть»,
г. Москва, РФ

ЦИФРОВАЯ ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА: ПОНЯТИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

Аннотация

Развитие цифровых технологий и цифровизация экономики обуславливают цифровую трансформацию бизнес - процессов, в том числе процессов управления персоналом. В статье представлено понятие цифровой оценки персонала, классификаций инструментов цифровой оценки персонала, их преимущества и недостатки.

Ключевые слова

Цифровая оценка персонала, цифровые инструменты оценки персонала, управление персоналом

Одним из драйверов инновационного развития российской экономики является цифровизация, которая проявляется в цифровой трансформации бизнес - процессов, в том числе в HR - процессах. В условиях нарастающего дефицита квалифицированных кадров особую значимость приобретает объективная и своевременная оценка персонала. Кроме того, трудовые ресурсы в современных условиях во многом определяют конкурентоспособность компаний, что обуславливает необходимость применения современных инструментов управления ими.

Традиционные методы оценки (аттестация, опросы, ассессмент - центр) доказали свою практическую значимость и применимость, но при этом они имеют ряд очевидных

недостатков. Основными из которых является достаточно низкая скорость обработки информации и в ряде случаев невозможность исключить субъективность при оценке (когда на результат оценки влияет опыт личного взаимодействия или симпатия). В условиях, когда бизнес - среда стремительно меняется, возникает потребность в инструментах, позволяющих обеспечить непрерывный сбор и анализ данных о компетентности работников или их эффективности. Решить данную задачу позволят цифровая трансформация процессов по оценке персонала путем применения цифровых инструментов.

Применение цифровых инструментов оценки персонала позволяет говорить о переходе к «цифровой оценке» персонала, под которой понимается процесс сбора, обработки и интерпретации данных о компетенциях или эффективности работников с использованием информационно - коммуникационных технологий. Принципиальное отличие от традиционных методов заключается в том, что на смену периодическим оценкам приходит непрерывный мониторинг, с существенным сокращением сроков обработки результатов и исключением возможного субъективизма. Непрерывность мониторинга позволяет управлять развитием и эффективностью работника практически в режиме реального времени, что особенно ценно в условиях ограниченности ресурсов компаний.

Важно также отметить, что цифровая оценка является основой для принятия широкого спектра управленческих решений: от подбора и адаптации новых работников до формирования кадрового резерва, планов обучения и эффективного использования трудовых ресурсов [1, 2]. Интеграция цифровой оценки персонала в общую стратегию управления персоналом делает систему оценки наиболее эффективной.

Анализ практики российских и зарубежных компаний в области оценки персонала позволяет предложить классификацию цифровых инструментов оценки персонала, основанную на функционале и области применения инструментов (таблица):

1. Автоматизированные системы тестирования и ассессмента. Отличительной чертой данной группы является возможность формирования стандартизированной системы оценки и ее масштабирования. Виртуальные ассесмент - центры, построенные на применении технологий виртуальной и дополненной реальности, позволяют моделировать реальный производственный процесс, имитировать аварийные и стрессовые ситуации. Данный инструмент позволяет оценить поведение работника в нестандартной ситуации.

Таблица. Классификация
цифровых инструментов оценки персонала

№ п / п	Предмет оценки	Описание	Примеры реализации
1	**Автоматизированные системы тестирования и ассессмента**		
	Оценка Hard Skills[1] и Soft Skills[2], моделирование рабочих ситуаций	Онлайн - формат, возможность удаленного доступа, объективная шкала оценки, возможность применения адаптивных алгоритмом	Платформы онлайн - тестирования, психометрические тесты, виртуальные ассесмент - центры (VR / AR[3] - симуляции)

2	**HR - аналитика или Talent Analytics**		
	Мониторинг эффективности (непрерывный), выявление паттернов поведения	Анализ «цифрового следа» в корпоративных системах, интеграция с KPI / OKR[4], дашборды[5]	CRM[6], ERP[7], системы электронного документооборота
3	**Инструменты оценки с применением технологий искусственного интеллекта (AI)**		
	Оценка кандидатов на вакансию	Автоматизация первичного скрининга	Чат - боты для интервью, AI - скрининг резюме[8]

1 – профессиональные компетенции
2 – личностные компетенции
3 – виртуальная / дополненная реальность
4 – KPI (Key Performance Indicators) – ключевые показатели эффективности, OKR (Objectives and Key Results) – цели и ключевые результаты
5 – интерактивная информационная панель, которая собирает ключевые показатели (метрики)
из разных источников в одном месте и отображает их в удобной для анализа форме
6 – CRM (Customer Relationship Management) – это система управления взаимоотношениями с клиентами
7 – ERP (Enterprise Resource Planning) – система планирования ресурсов предприятия
8 – автоматизированный анализ резюме кандидатов с помощью алгоритмов искусственного интеллекта (AI) для оценки их соответствия требованиям вакансии

Стоит отметить, что если виртуальные ассесмент - центры не получили в настоящее время широкого распространения, то автоматизированные системы тестирования напротив широко распространены и активно применяются российскими и зарубежными компаниями для оценки кандидатов при трудоустройстве, а также при оценке уровня развития компетенций своих работников. Усложнением и следующим этапом развития автоматизированных систем тестирования является применение адаптивных технологий, которые дают возможность повышать или понижать уровень сложности вопросов в зависимости от получаемых от тестируемого ответов, таким образом оценка получается персонализированной, а результат более точным и ценным.

2. HR - аналитика или Talent Analytics. Данную группу условно можно разделить на два направления. Первое предполагает анализ данных о действиях работника в корпоративных информационных системах. Таким образом ряд компаний оценивает эффективность работника, т.е. какую часть рабочего времени он простаивает или расходует не по назначению. Второе направление представляет собой автоматизированные дашборды – интерактивные информационные панели, на которых отображаются поставленные перед работником / подразделением задачи, а также степень их достижения в виде различных

графиков, диаграмм или таблиц. Такие панели как правило интегрированы с системами KPI (ключевые показатели эффективности), утвержденными планами работ и т.д. Данные панели позволяют в режиме реального времени оценивать стадию выполнения поставленных задач, уровень достижения KPI, этап выполнения проекта и т.д.

3. Инструменты оценки с применением технологий искусственного интеллекта (AI). Несмотря на то, что это самая молодая группа среди представленных, AI - технологии активно применяются для оценки кандидатов при трудоустройстве. Скрининг резюме, построенный на технологиях искусственного интеллекта, позволяет проводить первичную оценку резюме по установленным требованиям к кандидату (опыт работы, образование, зарплатные ожидания, владение иностранными языками, готовность к переезду или командировкам и т.д.) [3]. Это существенно снижает временные затраты на первичную оценку кандидатов и отсеивает не соответствующие вакансии резюме. Также сегодня достаточно активно применяются чат - боты для проведения первичного интервью с кандидатом на вакансию, в т.ч. с применением AI - технологий. Как правило это представляет собой стандартизированное интервью, с несколькими ветками опроса, переход к которым зависит от полученных ответов на первые вопросы.

Цифровые инструменты оценки, на ряду с традиционными, имеют свои преимущества и недостатки. К преимуществам данных инструментов можно отнести скорость обработки данных и их объем, повышение объективности получаемых результатов, возможность удаленного доступа, применение адаптивных технологий, стандартизацию процессов оценки, масштабируемость. К недостаткам можно отнести излишнюю обезличенность процесса оценки. Недостатком может выступить и то, что является преимуществом – стандартизация процесса оценки. С одной стороны, процедура оценки будет единой для всех ее участников, с другой стороны такая процедура никак не предусматривает возможность отклонения от протокола оценки в случаях, где необходимо проявление человеческой эмпатии или нестандартного мышления.

Внедрение цифровых инструментов оценки персонала также требует ряда подготовительных мероприятий – обеспечение технической возможности их внедрения, предварительной оценки цифровой грамотности персонала, а также проведение разъяснительной работы о целях такой оценки и выгодах для самого работника.

Стоит отметить, что для эффективного внедрения цифровой оценки персонала необходимо соблюдение нескольких важных аспектов. Применяемые инструменты оценки должны быть максимально адаптированы к корпоративным требованиям и учитывать особенности производственного процесса. Наряду с цифровыми должны применяться и традиционные инструменты оценки, например, оценка 360 градусов (которая при этом может быть автоматизирована). Сочетание таких инструментов позволит повысить практическую ценность результатов, которые в свою очередь должны стать основой для принятия управленческих решений (планы обучения и развития, кадровый резерв, перевод на другую должность и т.д.).

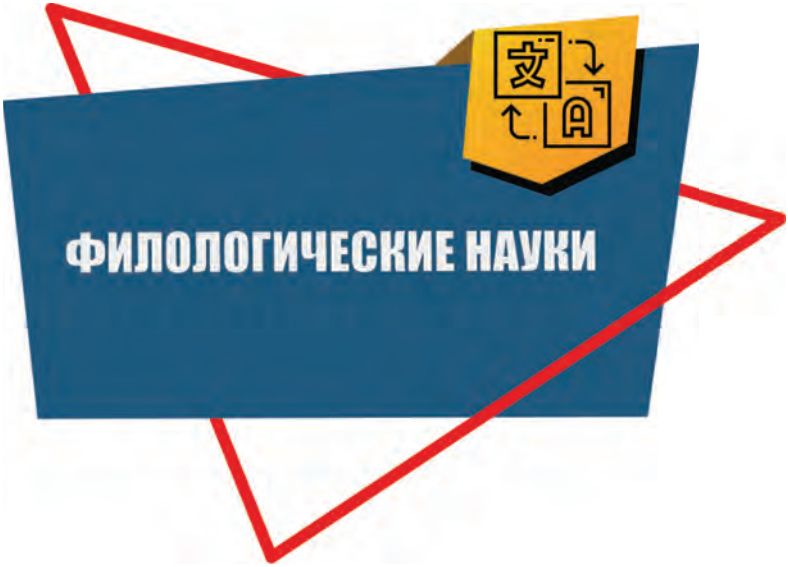
Список использованной литературы:

1. Руднева Л.Н., Руденок О.В. Формирование корпоративной системы оценки и обучения персонал // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 3 - 2. С. 211 - 218.

2. Денисов А. Ф. Отбор и оценка персонала: учебник. Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2023. 316 с.

3. Малыхина А.С. Эффективность внедрения цифровых решений в систему управления человеческими ресурсами коммерческих организаций // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2026. Т. 17. № 2. С. 157 - 164.

© Симарова И.С., Алексеевичева Ю.В., Жигин Д.В., 2026


ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8

Ибрагимова Р.А.
канд. филолог. наук, доцент Худжандского государственного
университета имени Бободжона Гафурова,
г. Худжанд, Республика Таджикистан

THE STRUCTURAL ORGANIZATION OF NOUN PHRASES IN ENGLISH: A CONSTITUENT - BASED ANALYSIS

Abstract

This study examines the internal structure of English noun phrases, focusing on the relationship between the head noun, determiners, and adjectival modifiers. The aim of the research is to identify the principal structural patterns of noun phrases and to demonstrate how phrase structure rules represent variations in their internal organization. The study employs structural analysis, constituent analysis, and formal syntactic representation. Particular attention is paid to the rule NP → Det (AdjP)* N, which accounts for noun phrases containing an optional determiner, one or more adjectival modifiers, and a nominal head. The analysis demonstrates that phrase structure rules provide a systematic framework for describing noun phrase structures of varying complexity. It also highlights the importance of distinguishing constituent structure from grammatical function and emphasizes the limitations of simplified syntactic models. The findings suggest that phrase structure rules are useful for identifying recurring patterns in English noun phrases, although additional rules are required to account for more complex constructions, including postmodification, relative clauses, and coordination.

Keywords

English syntax, noun phrase, phrase structure rules, constituent analysis, nominal head, determiner, adjectival modifier, syntactic structure, adjective phrase, grammatical function.

Introduction

The internal structure of noun phrases represents an important aspect of English syntax. Noun phrases occur in various grammatical functions, including subject, object, and complement, but their syntactic behavior depends not only on their function in a sentence but also on the organization of their internal constituents. A noun phrase may consist of a single noun or include a determiner and one or more modifiers, as illustrated by the examples *architect*, *a talented architect*, and *the rather famous and very talented architect*.

Although these structures differ in complexity, they share a common organizational principle: the noun functions as the central element, while other constituents provide determination or modification. The challenge is to describe this structural variation without introducing a separate rule for every possible combination of elements.

The relevance of this problem lies in the need to distinguish between the linear order of words and their hierarchical organization. A sequence of words does not necessarily form a single syntactic unit merely because its elements occur next to one another. Constituent - based analysis makes it possible to identify the units that form noun phrases and to represent their internal organization through phrase structure rules (Carnie, 2021; Tallerman, 2019).

The aim of this study is to identify the principal structural patterns of English noun phrases and to examine how phrase structure rules can represent variation in their internal organization.

The research focuses on noun phrases containing a head noun, determiners, and adjectival modifiers. The methods include structural analysis, constituent analysis, and the formal representation of syntactic patterns.

The internal structure of English noun phrases

A noun phrase (NP) is a syntactic constituent organized around a nominal head. In the examples *the teacher*, *a talented architect*, and *the famous architect*, the nouns *teacher* and *architect* serve as heads, while the preceding elements specify or modify them.

The simplest noun phrase may consist of a noun alone:

NP → N

This pattern is illustrated by the noun phrase *architect*. However, English noun phrases frequently contain a determiner before the head noun:

NP → Det N

For example, in *the architect*, the determiner *the* combines with the noun *architect* to form a single constituent. A similar pattern occurs in *a building*, where *a* determines the noun *building*.

Noun phrases may also contain an adjectival modifier:

NP → Det AdjP N

This structure is illustrated by *a talented architect*. Here, *a* functions as a determiner, *architect* is the head noun, and *talented* modifies the head. Treating the adjective as part of an adjective phrase (AdjP) allows the analysis to account for more complex modifiers.

Consider the phrase *a very talented architect*. Its structure differs from that of *a talented architect* because the adjective is preceded by the degree adverb *very*. The relevant constituent is therefore the adjective phrase *very talented*, rather than the adjective *talented* alone.

The internal structure of this phrase can be represented as follows:

AdjP → Adv Adj

Consequently, the noun phrase can be represented by the rule:

NP → Det AdjP N

This representation accounts for the relationship between the determiner, the adjectival modifier, and the head noun while preserving the hierarchical organization of the phrase.

English noun phrases can contain more than one adjectival modifier. Consider the example *the rather famous and very talented architect*. The noun *architect* remains the head, while *rather famous* and *very talented* function as adjectival constituents. The modifiers differ in their internal composition, but both are organized around an adjective.

This example demonstrates why a description limited to a single adjective is insufficient for accounting for the full range of noun phrase structures. A more general representation is required to accommodate variation in the number and complexity of modifiers.

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

NP → Det (AdjP)* N

The asterisk indicates that the relevant constituent may occur more than once. The parentheses indicate that the constituent is optional. Thus, the rule accounts for a noun phrase with no adjectival modifier, one adjectival modifier, or several adjectival modifiers.

However, this rule represents a simplified model rather than a complete description of English noun phrase syntax. It does not, by itself, account for all possible structures, including postmodification, relative clauses, coordination, and complex determiner systems. These constructions require additional rules and a more detailed account of constituent relationships.

Constituent analysis and the explanatory value of phrase structure rules

The identification of noun phrases as syntactic constituents requires evidence beyond the linear position of individual words. One relevant consideration is whether a sequence of words behaves as a unit in a particular syntactic construction. Constituent analysis therefore focuses on the grammatical relationships among words and on the structural organization of the expressions they form.

For example, in the sentence *The talented architect designed the building*, the sequence *the talented architect* forms a noun phrase functioning as the subject. In *The committee invited the talented architect*, the same sequence can occur as the object of the verb. Its grammatical function changes, but its internal organization remains comparable.

This contrast illustrates the distinction between constituent structure and grammatical function. Constituent structure concerns the organization of words into phrases, whereas grammatical function describes the role a phrase performs within a sentence. The two dimensions are related but should not be treated as identical.

Phrase structure rules provide a formal means of representing these patterns. Instead of listing every possible noun phrase separately, a generalized rule specifies the principal elements and allows for certain variations in their occurrence. This makes it possible to compare simple and more complex noun phrases within a common analytical framework.

Nevertheless, the explanatory value of a rule depends on the range of constructions it is intended to describe. The rule NP → Det (AdjP)* N is suitable for illustrating variation in prenominal adjectival modification, but it cannot be regarded as a comprehensive model of all English noun phrases. Its principal advantage is that it captures a specific structural pattern in a concise form.

The analysis therefore supports a limited but important conclusion: phrase structure rules can describe recurring patterns in English noun phrases, provided that the scope of the model and its limitations are explicitly defined.

Conclusion

The study has examined the internal organization of English noun phrases, focusing on the relationship between the nominal head, determiners, and adjectival modifiers. The analysis has shown that noun phrases of different degrees of complexity can be represented through generalized phrase structure rules.

The rule NP → Det (AdjP)* N provides a compact representation of noun phrases containing an optional determiner, one or more adjectival modifiers, and a head noun. The analysis of examples such as *a talented architect* and *the rather famous and very talented architect* demonstrates the importance of distinguishing individual words from the larger constituents in which they occur.

At the same time, the proposed rule has a limited scope and does not account for all the structural patterns found in English noun phrases. This limitation highlights the importance of defining the empirical boundaries of syntactic models and evaluating their explanatory potential against the constructions they are intended to describe.

Further research may extend the analysis to postmodification, relative clauses, coordination, and other complex noun phrase structures. Such an approach would make it possible to assess how far a constituent - based model can account for the diversity of English nominal constructions.

References

1. Carnie, A. (2021). Syntax: A Generative Introduction (4th ed.). Wiley - Blackwell.
2. Tallerman, M. (2019). Understanding Syntax (5th ed.). Routledge.
3. Huddleston, R., & Pullum, G. K. (2002). The Cambridge Grammar of the English Language. Cambridge University Press.
4. Radford, A. (2009). Analysing English Sentences: A Minimalist Approach. Cambridge University Press.
5. Börjars, K., & Burridge, K. (2019). Introducing English Grammar (3rd ed.). Routledge.

© Ibragimova R.A., 2026

УДК 811

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

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ЦИФРОВОМ МИРЕ

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

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

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

глобальной цифровой экономике, управления международными распределенными командами и создания конкурентоспособного цифрового продукта.

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

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

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

С появлением мощных нейросетей и больших языковых моделей, таких как GPT, многие заговорили о скорой смерти профессии переводчика. Действительно, для решения бытовых задач или перевода базовых инструкций ИИ стал незаменимым инструментом. Однако в профессиональной цифровой среде возник новый феномен — «цифровая медиация». Совет Европы, обновляя Общеевропейские компетенсы владения иностранным языком (CEFR), в 2020 году официально ввел в практику понятие «онлайн - взаимодействия» и «цифровой медиации» как ключевых компетенций современного человека [2]. Цифровая медиация подразумевает способность человека не просто переводить текст, а выступать связующим звеном между различными культурами в цифровой среде, верифицировать информацию, генерируемую искусственным интеллектом, и адаптировать ее под конкретный контекст.

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

Цифровой мир не отменил необходимость изучения иностранных языков, он изменил парадигму их применения. Интеграция языковых компетенций с цифровой грамотностью формирует портрет востребованного специалиста будущего. В эпоху, когда рутинный перевод берет на себя искусственный интеллект, ценность человека заключается в его

способности использовать язык для творчества, стратегического мышления и решения сложных кросс - культурных задач в виртуальном пространстве.

Список использованной литературы

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

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

© Куцуев С.С., 2026

УДК 811

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

КАК ВЛАДЕНИЕ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ ОТКРЫВАЕТ ДВЕРИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Аннотация

В этой статье рассматривается роль иностранных языков как ключевого инструмента профессиональной мобильности в условиях глобальной цифровизации.

Ключевые слова:

цифровая экономика, иностранные языки, IT - коммуникация, искусственный интеллект, цифровая грамотность.

Наступление цифровой эпохи кардинально изменило ландшафт глобальной коммуникации, экономики и образования. На заре развития интернета бытовало мнение, что цифровизация нивелирует языковые барьеры, сделав знание иностранных языков второстепенным навыком на фоне повсеместного внедрения алгоритмов машинного перевода. Сегодня владение иностранным языком — это не просто академическое достижение, а своеобразный «цифровой паспорт», который открывает двери к глобальным возможностям, обеспечивает доступ к передовым знаниям и позволяет выстраивать профессиональные связи поверх государственных границ. В условиях, когда технологии стирают физические пределы, именно язык становится главным инструментом навигации в мировом информационном и экономическом пространстве.

Одной из самых значимых «дверей», которые открывает знание иностранного языка в цифровую эпоху, является доступ к глобальному рынку труда. Пандемия и последующее

развитие цифровых инструментов для коллаборации легитимизировали удаленную работу, превратив ее в стандарт для многих индустрий. Сегодня специалист, находящийся в любой точке мира, может быть интегрирован в команду компании, базирующейся в Кремниевой долине, Лондоне или Сингапуре.

Однако цифровые инструменты лишь обеспечивают техническую возможность связи, тогда как иностранный язык выступает фильтром доступа. По данным аналитиков, кросс - культурная коммуникация и владение иностранными языками входят в число наиболее востребованных навыков для цифровой рабочей силы будущего, поскольку именно они обеспечивают эффективность распределенных международных команд [1]. Владение языком позволяет специалисту претендовать на позиции с более высоким уровнем оплаты труда, работать с международными клиентами и участвовать в стратегических проектах, оставаясь при этом в своей стране или ведя цифровой кочевой образ жизни.

В цифровую эпоху информация стала главным активом, но ее распределение в глобальной сети крайне неравномерно. Подавляющее большинство передовых исследований, технической документации, аналитических отчетов и образовательного контента публикуется на английском языке. Знание иностранного языка снимает барьер «информационной асимметрии», позволяя специалисту получать знания из первоисточников, без задержек во времени и искажений, которые неизбежно возникают при машинном или любительском переводе.

Еще одним важным аспектом, на который отпирается знание языка, — это доступ к глобальным профессиональным сообществам. Цифровая эпоха сместила фокус нетворкинга из физических конференционных залов в виртуальные пространства.

Исследования показывают, что компании, поощряющие изучение языков сотрудниками, демонстрируют более высокие темпы роста на международных цифровых рынках, а сами специалисты получают значительное преимущество в карьерном продвижении и расширении профессиональных сетей [2]. Языковая компетенция позволяет трансформировать пассивное присутствие в цифровой среде в активное участие, формируя личный бренд на глобальном уровне.

Цифровая коммуникация, лишенная невербальных сигналов (языка тела, интонации), крайне чувствительна к культурным нюансам. То, что в одной культуре считается прямотой и эффективностью, в другой может быть воспринято как грубость. Изучение иностранного языка неразрывно связано с развитием культурного интеллекта, который позволяет избегать коммуникационных сбоев при ведении электронной переписки, проведении видеозвонков и совместной работе над цифровыми продуктами.

В цифровую эпоху владение иностранным языком перестало быть просто строчкой в резюме; оно стало базовой инфраструктурой для профессионального и личностного роста. Язык открывает двери к высокооплачиваемой удаленной работе, обеспечивает мгновенный доступ к передовым знаниям и позволяет интегрироваться в глобальные профессиональные сообщества. В мире, где технологии соединяют серверы и устройства, именно человеческий язык остается главным мостом, соединяющим умы и культуры. Инвестиции в языковые компетенции в синергии с цифровой грамотностью — это самая надежная стратегия для построения успешной и устойчивой карьеры в XXI веке.

Список использованной литературы

1. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025 / World Economic Forum. — Geneva: WEF, 2025. — 284 p. — URL: https: // www.weforum.org / reports / the - future - of - jobs - report - 2025 / (Дата обращения: 29.10.2026).

2. The Global State of Languages in Business 2024 / Duolingo & The Economist Impact. — [S.l.]: Duolingo, 2024. — 42 p. — URL: https: // business.duolingo.com / state - of - languages (Дата обращения: 29.10.2026).

© Ларионов Я.И., 2026

УДК 81'23

Леуцкая Н.В.,
старший преподаватель кафедры русского языка и литературы,
МГУ им. А.И. Куинджи,
г. Мариуполь, РФ

СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ ЭМОЦИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕРНЕТ - КОММУНИКАЦИИ

Аннотация. Данная статья посвящена основным способам выражения чувств и эмоций в современной интернет - коммуникации. Речь о том, что цифровая среда, лишённая просодии, мимики и жестов, компенсирует все это особыми медиа - опосредованными средствами. Выделяются три группы таких средств: графические (эмодзи, смайлы, стикеры), орфографико - пунктуационные (растяжение звуков, повтор знаков, капслок) и интерфейсные (кнопки реакций, лайки). Показано, что эмоциональная экспрессия в сети приобретает перформативный характер: она не только отражает внутреннее состояние, но и служит инструментом социального взаимодействия и управления впечатлением.

Ключевые слова: интернет - коммуникация, эмоции, эмодзи, паралингвистические средства, цифровой дискурс.

Коммуникационные процессы в цифровой среде долгое время рассматривалась как среда, в которой существует довольно скудный набор средств для выражения эмоций и чувств, так как текстовый канал не передаёт интонацию, темп, громкость, мимику и жесты, вследствие чего эмоциональная составляющая общения якобы подавляется. Однако реальная практика цифрового общения опровергает это представление. Пользователи активно выражают радость, раздражение, иронию, сочувствие, но делают это особыми средствами, выработанными внутри самой цифровой среды.

Цель настоящей работы – описать основные способы выражения эмоций в современной интернет - коммуникации и выявить логику, объединяющую эти способы. Материалом послужили наблюдения над русскоязычной сетевой коммуникацией (мессенджеры, социальные сети, комментарии), а также данные опубликованных эмпирических исследований последних лет.

Наиболее заметный способ эмоциональной экспрессии в сети – это графические знаки. Эмодзи и текстовые смайлы функционируют не как украшение текста, а как самостоятельная знаковая система, по функции близкая к мимике в устном общении. В лингвистической литературе их нередко определяют, как жесты, записанные на письме, то есть, отправляя улыбающийся эмодзи, пользователь не описывает улыбку, а как бы показывает её.

Существенно, что позиция эмодзи в высказывании несёт собственную информацию. Одно и то же сообщение «хорошо» с улыбкой в конце и с эмодзи - перевёрнутым лицом приобретает противоположное значение – согласия и сарказма. Повтор эмодзи (например, три «смеющихся до слёз» подряд) выполняет функцию, аналогичную удлинению гласного или повышению громкости в устной речи, то есть он как бы маркирует интенсивность эмоции. Таким образом, графические средства берут на себя роль просодических характеристик, переведённых в визуальный регистр.

Отдельно следует сказать о стикерах и GIF - реакциях: они представляют собой готовые эмоциональные «реплики», заимствованные из массовой культуры. Их использование смещает выражение эмоции от индивидуального переживания к цитированию культурного образца.

Вторую группу составляют средства, опирающиеся на сам письменный код. К ним, например, относится растяжение букв (*нуууу, даааа*). Это используется для визуального аналога долготы гласного, передающий эмоциональную интенсивность или особую интонацию. Сюда же можно отнести и повтор знаков препинания (*!!!, ???*), что служит маркером усиления эмоции и аналогом повышения громкости. Часто используется также и написание слов заглавными буквами (капслок), это так называемый графический эквивалент крика; ср. «*ЭТО ПРОСТО УЖАС*» и «*это просто ужас*». В этих выражениях пропозиция одна, а эмоциональная сила различна. В сообщениях и комментариях часто можно наблюдать отсутствие точки в конце сообщения или, напротив, намеренная постановка точки. В цифровом этикете точка в короткой реплике часто воспринимается как знак холодности или даже обиды.

Все эти приемы разнообразны, но у них можно выделить и общую черту, так как все они не меняют само содержания высказывания, а маркируют способ его «произнесения». В лингвистических терминах они выполняют паралингвистическую функцию, то есть они не добавляют семантической информации, а определяют, как эта информация будет воспринята. И это связано с тем, что письменная природа интернет - коммуникации вынуждает пользователя «переписывать» на видимую поверхность текста те характеристики, которые в устной речи несёт голос и тело.

Существует и еще одна группа приемов, которая принципиально отличается от предыдущих. Они не создаются пользователем, а предлагаются платформой, на которой происходит общение. Это кнопки реакций (*«нравится», «сердечко», «смешно», «грустно», «зло»*), которые превращают выражение эмоции в интерфейсную операцию. Пользователю не нужно подбирать знаки, ему достаточно лишь выбрать один из заданных вариантов. И это имеет двоякие последствия. С одной стороны, снижается порог эмоционального отклика, так как реакция занимает долю секунды и не требует формулировки. А с другой – эмоция попадает в заранее очерченный набор категорий. Оттенки вроде «сложного сожаления», «ироничного восхищения» или «вежливого интереса» в этот набор не укладываются и вытесняются в текст. То есть интерфейс не просто фиксирует эмоцию, но и в известной мере формирует её допустимый репертуар.

Также следует отметить данные эмпирических исследований чатов, в которых интенсивность эмоциональных высказываний в значительной степени определяется не

содержанием контента, а активностью других участников. И в следствие эмоция в сети оказывается социально зарождаемой и социально ориентированной [1, с. 13–15].

Объединение всех этих групп средств и приемов позволяет сделать обобщающий вывод, что эмоция в интернет - коммуникации редко бывает выражением внутреннего состояния в чистом виде. Эмодзи, капслок, реакции – всё это адресованные знаки, рассчитанные на восприятие другими и на определённый социальный эффект. Эмоции в сети перформативны, ведь они демонстрируются, регулируют дистанцию и поддерживают связь [2, с. 5–15].

Отсюда возникает важное различие между эмоцией переживаемой и эмоцией демонстрируемой. «Лайк» или «сердечко» во многих контекстах означают не сильное чувство, а подтверждение присутствия и доброжелательного внимания, иначе говоря, это своеобразный цифровой кивок.

Итак, в современной интернет - коммуникации сложилась развитая система средств для выражения эмоций и чувств. Это графические (эмодзи, смайлы, стикеры), орфографико - пунктуационные (растяжение, повтор знаков, капслок) и интерфейсные (реакции, лайки) средства. Первые две группы компенсируют отсутствие просодии и мимики, а третья выражает эмоциональный отклик в рамках платформенных форматов. В совокупности они свидетельствуют о том, что цифровая среда не обедняет эмоциональную жизнь, а перестраивает её, ведь эмоция становится видимой, исчисляемой и в значительной мере, предназначенной для другого. Дальнейшего изучения требуют вопросы о том, какие эмоциональные оттенки остаются за пределами этих форматов и как это влияет на культуру эмоционального выражения в целом.

Список использованной литературы:

1. Авдеева Е. Л. Способы выражения эмоциональных состояний в межличностном общении и Интернет - коммуникации // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2015. № 1, ч. 2. – с. 13–15.

2. Веснин А. С., Зайцева Ю. Е. Влияние психологической дистанции на способы конструирования эмоций в контексте цифровой коммуникации // Вестник Омского университета. Серия «Психология». 2025. № 4. – с. 5–15.

© Леуцкая Н.В., 2026

УДК 821.161.1

Локтева К.В.
Магистрант 3 курса ФФ - м24РШз
г. Самара, РФ

НЕСОБСТВЕННО - ПРЯМАЯ РЕЧЬ В РОМАНЕ И. А. ГОНЧАРОВА «ОБЛОМОВ» И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ ИЗУЧЕНИЯ В СТАРШИХ КЛАССАХ ШКОЛЫ

Аннотация

Несобственно - прямая речь (НПР) является одним из ключевых средств организации повествовательной структуры романа И. А. Гончарова «Обломов». В статье рассматриваются типологические особенности НПР в романе и её поэтическая функция,

анализируются механизмы разграничения авторского и персонажного голосов на синтаксическом уровне. Показано, что НПР у Гончарова отличается «высокой литературной обработанностью»: внутренняя речь персонажа поднимается до уровня «внутреннего говорения», а голоса автора и героя образуют не конфликтное, а резонансное единство. На этой основе предлагаются пути изучения данного языкового явления в старших классах через стратегию аналитического чтения с опорой на «идентификацию голосов».

Ключевые слова

Несобственно - прямая речь (НПР), роман «Обломов», передача чужой речи

1. Введение

Роман «Обломов» (1859) по праву считается вершиной творчества И. А. Гончарова. Язык писателя ещё при его жизни получал высокие оценки критиков: В. Г. Белинский, разбирая «Обыкновенную историю», отмечал, что язык Гончарова «чист, правилен, легок, свободен, льётся». Однако за этой внешней «легкостью» скрывается сложная структура повествовательных голосов: границы между повествователем, автором и персонажем в тексте романа отнюдь не являются очевидными.

Несобственно - прямая речь — «гибридная» форма передачи чужого высказывания, совмещающая авторский план повествования с точкой зрения и речевой манерой персонажа, — оказывается ключом к пониманию этой структуры. В «Обломове» НПР не является изолированным стилистическим приёмом: она пронизывает всю любовную линию Обломова и Ольги, становясь важнейшим средством психологического анализа.

Цель настоящей статьи — рассмотреть основные типы НПР в романе, проанализировать механизмы разграничения авторского и персонажного голосов и предложить методические пути изучения этого явления в старших классах школы.

2. Типологические особенности НПР в романе «Обломов»

2.1 Переходный характер: от внутреннего монолога к НПР

Наиболее заметная черта гончаровской НПР — скользящий, переходный характер её отношений с внутренним монологом. О. В. Шаталова показала, что разграничение автора и персонажа в НПР возможно на основе синтаксического анализа, поскольку оба голоса оставляют в поверхностной синтаксической структуре опознаваемые следы.

Рассмотрим знаменитый фрагмент внутренней речи Ольги из второй части романа: «Всё это чудо сделает она — такая робкая, молчаливая, которой до сих пор никто не слушался, которая ещё не начала жить! Она — виновница такого превращения! Превращение уже началось: она только запела, и Обломов изменился… Он будет жить, действовать, благословлять жизнь и её. Возвратить человеку жизнь — когда врач спасает безнадёжного больного, — какая слава! А спасти нравственно погибающий ум, душу?»

Текст начинается с повествования в третьем лице («она»), но постепенно соскальзывает в субъективную точку зрения Ольги: восклицательные конструкции («какая слава!»), риторический вопрос («А спасти… душу?») — эти синтаксические признаки принадлежат внутренней речи персонажа, но сохраняются в рамках авторского третьеличного повествования. Традиционно это явление описывается как «переход от НПР к внутреннему монологу», однако точнее было бы сказать, что Гончаров демонстрирует здесь континуум, не поддающийся однозначному членению.

2.2 Синтаксические маркеры разграничения голосов

Исследование О. В. Шаталовой предоставляет исследователю инструментарий для определения принадлежности голоса в этом континууме. На основе статистического анализа чисто авторских повествовательных фрагментов были выделены приоритетные синтаксические структуры авторской речи Гончарова: предложения с однородными членами, с распространёнными определениями, с приложениями, многочленные сложные предложения с уточнениями, сложноподчинённые предложения с придаточными причины, а также бессоюзные сложные предложения с причинно - следственными отношениями. Напротив, в речи самого Обломова «такие структуры почти полностью отсутствуют». Причина в том, что «причина происходящего редко его беспокоит». Когда Обломов пытается доискаться основания собственного существования, его речь на синтаксическом уровне обнаруживает разрыв и незавершённость: «— Однако… любопытно бы знать… отчего я… такой?.. — сказал он опять шёпотом. Веки совсем сомкнулись. — Да отчего?.. Должно быть, оттого… что… — Он не договорил…».

Это различие на синтаксическом уровне даёт школе осязаемую опору для того, чтобы научить учащихся «слышать» два голоса: авторский голос тяготеет к выстраиванию причинных связей, голос Обломова — к разрыву причинной цепи.

3. Резонанс авторского и персонажного голосов

3.1 «Внутреннее говорение» вместо «внутренней речи»

Ключ к пониманию гончаровской НПР — в одном - упустить из виду поэтическом факте: «внутренние монологи» у Гончарова почти никогда не воспроизводят собственно «внутреннюю речь». Согласно психологической концепции многоуровневости внутренней речи, она включает ряд ступеней — от диффузных, нерасчленённых зачаточных форм до «внутреннего говорения», то есть последней стадии перед превращением внутренней речи во внешнюю. Внутренние монологи Достоевского и Толстого производят сильный эффект «психологического реализма» именно потому, что они намеренно сохраняют множество необработанных, обрывочных, аграмматичных черт «внутренней речи».

Гончаров поступает противоположным образом. Внутренняя речь персонажа «минует промежуточные ступени» и непосредственно «переводится в форму внутреннего говорения» — то есть «почти приравнивается к обычной речи, только произносимой про себя». Этим объясняется, почему читатель «Обломова» часто не может провести чёткую границу между внешним диалогом и внутренним монологом: степень их литературной обработанности практически одинакова.

3.2 «Склеивание», а не «противостояние» голосов

Эта особенность имеет важное поэтическое следствие: в НПР Гончарова отношения автора и персонажа — не конфликтные (как в «полифонии» М. М. Бахтина), а резонансные. Исследователи отмечают, что «Гончаров переносит особенности собственного стиля на других персонажей», а «диалоги персонажей текут плавно, округло, ритмично, особенно когда тема выходит за пределы бытовой мелочи и касается более высоких материй».

Иными словами, функция НПР в «Обломове» состоит не столько в том, чтобы дать читателю «услышать неповторимый голос персонажа», сколько в том, чтобы голос повествователя обрёл эмоциональную температуру персонажа, а сознание персонажа оказалось включено в изысканный литературный язык повествователя. «Обломовская лень» — это не только черта характера, но и синтаксическая характеристика: сознание

героя утрачивает поступательное движение в языке, и «неторопливый, уравновешенный» стиль Гончарова оказывается идеальным вместилищем для этого состояния сознания.

4. Возможности изучения НПР в старших классах

4.1 Педагогическая ценность

Введение НПР в школьное изучение литературы обладает по меньшей мере троякой ценностью.

Во - первых, развитие языковой чуткости. НПР требует от читателя тонкого суждения по, казалось бы, простому вопросу: «кто говорит?». Тренировка этой способности не заменяется никакими другими видами читательской работы.

Во - вторых, углубление понимания образа персонажа. «Обломовщина» обычно анализируется как социально - психологический феномен; анализ НПР показывает, что этот характер существует не только на уровне содержания текста, но и в самой языковой ткани текста.

В - третьих, соединение языкового и литературоведческого анализа. Сочетание синтаксического анализа (выявление приоритетных структур авторской речи) и литературной интерпретации (понимание отношений голосов) открывает путь к решению давней проблемы школьного преподавания — разрыва между «языком» и «литературой».

4.2 Конкретные методические рекомендации

Первый этап: тренировка идентификации голосов (1 урок). Выбирается фрагмент с отчётливым переходом голосов (например, приведённый выше монолог Ольги). Учащимся предлагается отметить, «какие предложения звучат как речь повествователя, а какие — как речь персонажа», и обосновать своё суждение. На этом этапе не следует спешить с «правильным ответом»: важно сначала дать проявиться интуитивным суждениям, а затем направить учащихся к поиску доказательств на синтаксическом уровне (лицо, время, тип предложения, лексическая окраска).

Второй этап: сопоставительный анализ (1 урок). Чисто авторский повествовательный фрагмент (например, описание внешности Обломова при первом появлении) сопоставляется с фрагментом внутренней речи героя. Учащимся предлагается самостоятельно вывести различия в синтаксической структуре двух групп текстов. Список «приоритетных синтаксических структур автора», составленный О. В. Шаталовой, может быть предъявлен как вспомогательный инструмент, но не должен даваться заранее: школьники должны попытаться обнаружить закономерность сами.

Третий этап: творческое продолжение (1 урок). Учащимся предлагается выбрать бытовую ситуацию (например, «ожидание вести, которая не придёт») и переписать её двумя способами: как «чистый внутренний монолог» и как «несобственно - прямую речь». Цель упражнения — не развитие литературного мастерства, а понимание разницы двух языковых механизмов через выбор в процессе письма.

4.3 Возможные трудности и их преодоление

Главная трудность состоит в том, что НПР у Гончарова трудно опознать именно потому, что голоса автора и персонажа «мало различаются». Для старшеклассников требование «услышать» два близких по тембру голоса может оказаться фрустрирующим. Стратегия преодоления — начинать с фрагментов, где переход голосов наиболее очевиден: от восклицательных, вопросительных, коротких эллиптических конструкций с яркой

эмоциональной маркировкой — то есть от мест, где голос персонажа «вторгается» наиболее заметно, — постепенно переходя к более скрытым случаям.

5. Заключение

Несобственно - прямая речь в «Обломове» — одно из самых изящных и одновременно наименее замеченных достижений гончаровского повествования. Она не стремится к полифоническому противостоянию голосов, как у Достоевского, и не ставит целью «микроскопический» психологический анализ, как у Толстого, — она создаёт особую языковую фактуру, в которой голоса автора и персонажа почти сливаются. Эта фактура сама по себе является метафорой обломовского мира: в атмосфере застоя и инерции границы между индивидуальным сознанием и внешним повествованием становятся зыбкими и мягкими.

Для школьного преподавания ценность этого явления не в том, что оно даёт ещё один «приём» для заучивания, а в том, что оно требует от ученика подлинного чтения — не поиска «кто что сказал», а вопроса о том, «чей голос мы на самом деле слышим». Этот вопрос ведёт к самой сути литературного чтения: способности различать следы сознания в языке.

Список использованной литературы:

1. Шаталова О. В. Автор и персонаж в несобственно - прямой речи романа И. А. Гончарова «Обломов» // Русская речь. 2012. № 6. С. 18–25.

2. О взаимодействии авторской речи и речи персонажей в языке трилогии Гончарова // Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор». URL: http: // www.feb - web.ru

3. Формы чужой речи и их функции в романе И. А. Гончарова «Обломов» // КиберЛенинка. URL: https: // cyberleninka.ru

4. Бахтин М. М. Проблемы поэтики Достоевского. М.: Художественная литература, 1972.

5. Гончаров И. А. Обломов: роман в четырёх частях. М.: Художественная литература, 1980.

© Локтева К.В., 2026

УДК 811

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

РОЛЬ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И ЦИФРОВИЗАЦИИ

Аннотация

В этой статье рассматривается взаимосвязь между развитием иностранных языков и процессами цифровой трансформации в современном обществе. Анализируется влияние цифровизации на методы изучения языков, а также роль языковых компетенций.

Ключевые слова:
цифровизация, иностранные языки, языковое образование, искусственный интеллект, глобальная коммуникация.

В современном мире две мощные силы — глобализация и цифровизация — определяют траекторию развития общества, экономики и образования. Иностранные языки и цифровые технологии, ранее рассматривавшиеся как относительно независимые сферы компетенций, сегодня образуют синергетическую связь, где каждая усиливает значение другой. Владение иностранными языками становится критически важным условием для эффективной навигации в цифровом пространстве, доступа к глобальным знаниям и участия в международной цифровой экономике. Понимание роли иностранных языков и цифровизации, а также их взаимного влияния, становится необходимым для разработки эффективных образовательных стратегий, кадровой политики и международных программ развития.

Цифровая трансформация фундаментально изменила ландшафт языкового образования, превратив его из преимущественно аудиторного процесса в непрерывную, персонализированную и глобально связанную деятельность. Появление мобильных приложений для изучения языков, таких как Duolingo, Babbel и Memrise, демократизировало доступ к языковому образованию, сделав его доступным для миллионов людей по всему миру независимо от их географического положения и финансового состояния.

Исследования показывают, что цифровые платформы для изучения языков демонстрируют взрывной рост: только за период с 2020 по 2024 год количество пользователей таких приложений увеличилось более чем на 300 %, что свидетельствует о фундаментальном сдвиге в подходах к языковому обучению [1]. Эти платформы используют алгоритмы адаптивного обучения, игровые механики и элементы искусственного интеллекта для персонализации учебного процесса, что повышает его эффективность и мотивацию учащихся.

Цифровая грамотность в XXI веке включает не только технические навыки работы с устройствами и программами, но и способность критически оценивать информацию, находить надежные источники и эффективно коммуницировать в цифровой среде. Исследования в области цифровой экономики показывают, что специалисты, владеющие иностранными языками, демонстрируют более высокий уровень цифровой адаптивности и быстрее осваивают новые цифровые инструменты и платформы [2]. Это объясняется тем, что изучение языков развивает когнитивные способности, включая гибкость мышления, способность к переключению между различными системами правил и понимание структурных паттернов — навыки, которые напрямую переносятся на освоение цифровых технологий.

В профессиональной сфере синергия между иностранными языками и цифровыми компетенциями становится всё более очевидной и востребованной. Современный рынок труда требует специалистов, способных эффективно работать в международных виртуальных командах, использовать цифровые инструменты для коллаборации и коммуницировать с коллегами и клиентами из разных стран. Например, IT - специалисты, владеющие английским языком, имеют доступ к актуальной технической документации,

международным профессиональным сообществам и возможностям для карьерного роста в глобальных компаниях.

Современные образовательные инициативы всё чаще включают элементы цифровой грамотности в программы изучения языков и, наоборот, рассматривают языковые компетенции как часть цифрового образования. Проектно - ориентированное обучение, использование аутентичных цифровых материалов, коллаборация с международными партнерами через цифровые платформы — все эти подходы способствуют одновременному развитию языковых и цифровых компетенций.

Взаимосвязь между иностранными языками и цифровизацией представляет собой один из ключевых аспектов развития современного общества. Цифровые технологии трансформируют способы изучения и использования языков, открывая новые возможности для персонализации, доступности и эффективности языкового образования. В свою очередь, владение иностранными языками становится критически важным компонентом цифровой грамотности, обеспечивая доступ к глобальным знаниям, участие в международной цифровой экономике и эффективную навигацию в цифровом пространстве.

Список использованной литературы

1. European Commission. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions — Digital Education Action Plan (2021–2027): Adapting education and training systems to the digital age / European Commission. — Brussels: Publications Office of the European Union, 2020.

2. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2024: Technology in education — A tool on whose terms? / United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. — Paris: UNESCO Publishing, 2024.

© Мамедов А.А., 2026

УДК 811

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

ЭФФЕКТИВНОЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБЩЕНИЕ В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Аннотация

В этой статье рассматривается особенности и вызовы межкультурной коммуникации в условиях цифровой трансформации общества. Исследуются стратегии преодоления

культурных барьеров и развития культурного интеллекта для эффективного взаимодействия в виртуальной среде.

Ключевые слова:
межкультурная коммуникация, глобальная коммуникация, цифровая грамотность, культурный интеллект, глобальная коммуникация.

Цифровая революция XXI века создала беспрецедентные возможности для межкультурного взаимодействия. Сегодня люди из разных стран, говорящие на разных языках и принадлежащие к различным культурным традициям, ежедневно общаются через цифровые платформы. Однако эта технологическая доступность не автоматически приводит к эффективной коммуникации. Более того, цифровая среда, лишённая многих невербальных сигналов и контекстуальных подсказок, часто усугубляет межкультурные недопонимания и конфликты.

Цифровая среда обладает уникальными характеристиками, которые фундаментально влияют на межкультурное общение. Во - первых, асинхронность многих форм цифровой коммуникации (электронная почта, мессенджеры, форумы) создаёт временные задержки между отправкой и получением сообщений, что может приводить к недопониманию, особенно когда участники из разных культурных контекстов имеют различные ожидания относительно скорости ответа и стиля коммуникации. Во - вторых, ограниченность каналов коммуникации в цифровой среде — отсутствие невербальных сигналов, таких как язык тела, тон голоса, зрительный контакт — лишает коммуникантов важных источников информации о намерениях и эмоциях собеседника. Исследования показывают, что до 70 % смысла в межличностной коммуникации передаётся через невербальные каналы, и их отсутствие в текстовой коммуникации значительно повышает риск культурных недоразумений [1].

Культурные различия проявляются в цифровом общении множеством способов. Одним из наиболее значимых является различие в коммуникативных стилях между культурами с высоким и низким контекстом. В культурах с низким контекстом (США, Германия, Скандинавские страны) коммуникация, как правило, прямая и вербально выраженная. В культурах с высоким контекстом (Япония, Китай, арабские страны) большая часть информации передаётся через контекст, невербальные сигналы и подразумеваемые значения. В цифровой среде это различие может приводить к серьёзным конфликтам. Например, прямое и краткое электронное письмо от американского коллеги может быть воспринято японским партнёром как грубость и отсутствие уважения, тогда как многословное и завуалированное сообщение от японского коллеги может быть интерпретировано американцем как неясность и неспособность к принятию решений.

Для преодоления культурных барьеров в цифровом пространстве необходимо развивать комплекс стратегий и компетенций. Первой и наиболее важной является культурная осведомлённость — понимание собственных культурных паттернов и признание того, что они не являются универсальными или единственно правильными. Второй стратегией является развитие культурного интеллекта, который определяется как способность эффективно функционировать в ситуациях, характеризующихся культурным разнообразием.

Исследования показывают, что культурный интеллект является критическим фактором успеха международных виртуальных команд. Важно отметить, что культурный интеллект — это не врождённая характеристика, а навык, который может быть развит через обучение, опыт и целенаправленную практику.

Для развития культурного интеллекта в цифровом контексте полезно использовать различные подходы. Межкультурные тренинги, особенно те, которые включают симуляции виртуальных взаимодействий и анализ реальных кейсов, могут значительно повысить осведомлённость и навыки участников. Менторинг и коучинг от опытных специалистов в межкультурной коммуникации также эффективны.

Межкультурное общение в цифровом пространстве сталкивается с рядом этических вызовов. Одним из них является вопрос культурного империализма. Многие цифровые инструменты и платформы были разработаны в западных культурных контекстах и отражают западные предположения о коммуникации, работе и взаимодействии. Это может создавать барьеры для пользователей из других культурных традиций и приводить к их маргинализации.

Эффективное межкультурное общение в цифровом пространстве представляет собой сложную задачу, требующую сочетания технических навыков, культурной осведомлённости и коммуникативной гибкости. Цифровая среда, с одной стороны, предоставляет беспрецедентные возможности для межкультурного взаимодействия, а с другой — создаёт новые вызовы и усугубляет существующие культурные барьеры. Ключом к успеху является развитие культурного интеллекта — способности понимать, уважать и адаптироваться к культурным различиям в коммуникации.

Список использованной литературы

1. Hall, E. T. Beyond Culture / E. T. Hall. — Garden City, N.Y.: Anchor Press, 1976. — ISBN 0 - 385 - 08747 - 0.

2. Hofstede Insights. (2024). Cultural Dimensions Theory and Applications. Retrieved from (Date of access: 29.10.2026)

© Маргитич Р.Р., 2026

УДК 811

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

ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ

Аннотация

В этой статье рассматриваются механизмы оптимизации формирования иноязычного словарного запаса с использованием современных цифровых платформ и адаптивных алгоритмов.

Ключевые слова:
словарный запас, цифровые платформы, лексическая компетенция, искусственный интеллект, когнитивная нагрузка.

Формирование словарного запаса является фундаментальным аспектом освоения любого иностранного языка, поскольку именно лексика обеспечивает передачу смысла и выступает основой для развития всех видов речевой деятельности. Традиционные подходы к обучению лексике, опирающиеся на механическое заучивание изолированных слов и их переводных эквивалентов, зачастую оказываются неэффективными. Они не учитывают когнитивные особенности долговременной памяти, игнорируют важность контекстуального окружения и часто приводят к снижению мотивации учащихся.

Процесс формирования лексической компетенции тесно связан с механизмами долговременной памяти. Классическая «кривая забывания» демонстрирует, что без своевременного повторения значительная часть новой информации утрачивается уже в первые часы и дни после изучения. В традиционном классе учитель физически не может отследить индивидуальные траектории забывания каждого ученика и организовать персонализированное повторение. Кроме того, презентация новых слов в виде изолированных списков нарушает принцип контекстуального обучения. Цифровые платформы позволяют преодолеть эти ограничения за счет алгоритмизации когнитивных процессов.

Ключевым дидактическим преимуществом многих цифровых платформ является использование алгоритмов интервального повторения. Данные алгоритмы рассчитывают оптимальный момент для повторения лексической единицы, основываясь на легкости, с которой учащийся воспроизвел ее в предыдущий раз. Например, если слово дается ученику легко, интервал до следующего повторения увеличивается. Такой подход позволяет оптимизировать когнитивную нагрузку, исключая многократное повторение уже усвоенного материала и концентрируя внимание на «проблемных зонах».

Современный этап развития цифровых платформ характеризуется переходом от работы с изолированными словами к обучению «лексическим чанкам» (lexical chunks) и устойчивым сочетаниям. Продвинутые образовательные ресурсы интегрируют данные национальных и параллельных корпусов языков. Это позволяет генерировать для каждой изучаемой единицы аутентичные примеры использования, демонстрировать частотность слова, его стилистическую окраску и типичные коллокации.

Более того, инструменты на базе искусственного интеллекта (ИИ) способны адаптировать аутентичные тексты под уровень языковой подготовки учащегося. ИИ может автоматически выделять в тексте целевую лексику, создавать на ее основе интерактивные упражнения (gap - fills, matching, word formation) и даже генерировать персонализированные микротексты, основанные на личных интересах студента. Такой подход реализует принцип инцидентного (непреднамеренного) усвоения лексики в богатом семантическом контексте, что способствует переходу пассивного словарного запаса в активный.

Несмотря на высокий технологический потенциал, цифровые платформы не могут и не должны полностью заменять педагога. Автоматизация рутинных процессов не отменяет

необходимости формирования коммуникативной компетенции, которая развивается только в процессе живого взаимодействия.

Как справедливо отмечает П. В. Сысоев, внедрение цифровых технологий, включая инструменты на базе искусственного интеллекта, требует критического осмысления и строгой методической адаптации, поскольку технология должна подчиняться дидактическим целям, а не диктовать их, при этом педагогу необходимо обеспечивать баланс между экранным взаимодействием и реальной коммуникативной практикой [1].

Оптимизация формирования словарного запаса средствами цифровых платформ представляет собой комплексный процесс, объединяющий достижения когнитивной психологии, корпусной лингвистики и информационных технологий. Использование алгоритмов интервального повторения, мультимодальной подачи материала и адаптивных систем на базе ИИ позволяет значительно повысить эффективность усвоения лексики, индивидуализировать образовательную траекторию и снизить когнитивную перегрузку. Однако технологический инструментарий раскрывает свой дидактический потенциал лишь при условии его грамотной методической интеграции [2]. Таким образом, синергия традиционной лингводидактической теории и современных цифровых решений открывает новые перспективы для развития иноязычной лексической компетенции.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Цифровые технологии в обучении иностранным языкам: новые возможности и риски / П. В. Сысоев // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2023. — № 2. — С. 15–28.

2. Nation, I. S. P., & Webb, S. (2023). Teaching and Learning Vocabulary: Bringing Research to Practice. Cambridge: Cambridge University Press. 312 p.

© Наумова П.А., 2026

УДК 811

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

МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ГЕЙМИФИЦИРОВАННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ПРИ ОСВОЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние геймерфицированных цифровых платформ на внутреннюю и внешнюю мотивацию учащихся при изучении иностранного языка.

Ключевые слова:

геймификация, мотивация, иностранный язык, цифровые образовательные среды, когнитивная вовлеченность.

Освоение иностранного языка — это сложный и длительный когнитивный процесс, требующий от учащегося значительных волевых и интеллектуальных усилий. Одной из главных проблем в лингводидактике на протяжении десятилетий остается высокий уровень отсева и снижение мотивации на средних и продвинутых этапах обучения. В этом контексте геймификация — применение игровых механик и элементов дизайна в неигровых контекстах — выступает не просто модным трендом, а мощным психолого - педагогическим инструментом. Интеграция геймифицированных цифровых решений (таких как Duolingo, Quizlet, Memrise, Classcraft) позволяет трансформировать рутинную языковую практику в увлекательный процесс, однако требует глубокого методического осмысления для избегания рисков поверхностного вовлечения.

Мотивационный потенциал геймификации базируется на положениях теории самодетерминации, согласно которым устойчивая внутренняя мотивация формируется при удовлетворении трех базовых психологических потребностей: в компетентности, автономии и связанности с другими. Цифровые платформы блестяще реализуют эти потребности в контексте изучения языка.

Потребность в компетентности удовлетворяется за счет дробления сложного языкового материала на микрозадачи (микролернинг). Учащийся не сталкивается с пугающим объемом неусвоенной лексики, а последовательно проходит короткие уровни, получая мгновенную позитивную обратную связь. Потребность в автономии реализуется через возможность выбора аватара, траектории обучения, темпа прохождения модулей и формата взаимодействия с материалом. Страх совершить ошибку, быть осмеянным или получить плохую оценку является главным барьером при развитии навыков говорения и аудирования. Это создает психологически безопасную среду, критически важную для начального и среднего этапов освоения языка.

В арсенале цифровых платформ используется широкий спектр игровых механик, каждая из которых решает специфические дидактические задачи. Базовые элементы, такие как очки, бейджи и таблицы лидеров, или PBL - система, эффективно работают на формирование внешней (экстринсивной) мотивации. Они помогают учащимся выработать привычку к регулярным занятиям, что особенно важно для ежедневной тренировки навыков, таких как запоминание словарного запаса или отработка произношения.

Однако более глубокий мотивационный потенциал заложен в нарративных и иммерсивных механиках. Внедрение сюжета, квестов и ролевого моделирования позволяет контекстуализировать языковой материал. Вместо того чтобы просто переводить предложения, учащийся использует иностранный язык как инструмент для «спасения персонажа» или «раскрытия детективной истории». Такой подход реализует принцип ситуативного обучения, где язык выступает не целью, а средством достижения игровой цели, что максимально приближает процесс к естественному языковому приобретению.

Несмотря на очевидные преимущества, существует риск доминирования внешней мотивации над внутренней. Чрезмерное увлечение рейтингами и бейджами может привести к тому, что учащийся будет стремиться не к глубокому пониманию языковых закономерностей, а к быстрому выполнению заданий ради получения очков, выбирая при этом пути наименьшего сопротивления. Как отмечает П. В. Сысоев, геймификация в обучении иностранным языкам не должна сводиться к простой «обертке» для скучных упражнений, а требует глубокой интеграции игровых механик в саму коммуникативную

деятельность, где игра становится смыслообразующим элементом, а не просто способом начисления баллов [1].

Вопрос о том, действительно ли геймификация улучшает результаты обучения, или лишь повышает субъективное удовлетворение от процесса, долгое время оставался дискуссионным. Однако современные масштабные эмпирические исследования позволяют поставить точку в этой дискуссии. Мета - анализ показывает, что геймификация оказывает значимое положительное влияние на когнитивные, мотивационные и поведенческие результаты обучения, однако ее эффективность напрямую зависит от качества дизайна игровых элементов и их строгого соответствия конкретным учебным задачам, а не от простого наличия развлекательных компонентов [2].

Мотивационный потенциал геймифицированных цифровых решений при освоении иностранного языка огромен, но не безграничен. Грамотно выстроенная игровая среда способна снизить языковую тревожность, обеспечить регулярность занятий за счет микролернинга и перевести фокус учащегося с боязни ошибки, на радость, достижения.

Список использованной литературы

1. Сысоев, П. В. Геймификация в обучении иностранным языкам: дидактические возможности и риски / П. В. Сысоев // Иностранные языки в школе. — 2022. — Т. 23, № 4. — С. 12–20.

2. Sailer, M., & Homner, L. (2020). The Gamification of Learning: A Meta - Analysis. Educational Psychology Review, 32(1), 77–112.

© Никишина Д. Н., 2026

УДК 811

Орипова Ф.М.
канд. филолог. наук, доцент Худжандского государственного
университета имени академика Бободжона Гафурова,
г. Худжанд, Республика Таджикистан

МЕСТОИМЕНИЕ КАК ОСОБАЯ ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ В СИСТЕМЕ ЧАСТЕЙ РЕЧИ АНГЛИЙСКОГО И ТАДЖИКСКОГО ЯЗЫКОВ

Аннотация

Статья посвящена исследованию грамматического статуса местоимения как особой лексико - грамматической категории в системе частей речи английского и таджикского языков. Особое внимание уделяется семантическим, морфологическим и синтаксическим характеристикам местоимений английского и таджикского языков. Устанавливается, что местоимение занимает особое положение среди частей речи благодаря своей указательной функции, способности замещать различные языковые единицы и сочетанию признаков самостоятельных и служебных слов. Сопоставительный анализ показывает, что при наличии общих функциональных характеристик местоименные системы английского и

таджикского языков отличаются структурными особенностями, обусловленными типологией языков.

Ключевые слова

Местоимение, части речи, грамматическая категория, классификация слов, английский язык, таджикский язык, семантика, морфология, синтаксис.

Введение

Проблема классификации частей речи является одной из центральных проблем общего языкознания. На протяжении длительного периода развития лингвистической науки исследователи стремились определить основные критерии распределения слов по грамматическим классам и установить место отдельных категорий в системе языка. Одной из наиболее сложных для определения является категория местоимений, поскольку данные языковые единицы обладают рядом особенностей, отличающих их от других частей речи.

Своеобразие местоимений заключается прежде всего в характере их значения. В отличие от существительных, прилагательных и числительных, которые непосредственно называют предметы, признаки и количество, местоимения лишь указывают на данные явления. Именно поэтому местоимения часто называют словами с указательной или дейктической функцией.

Как отмечает ряд исследователей, местоимение не обладает постоянным предметным содержанием, а его значение раскрывается только в конкретном речевом контексте. Например, местоимение «he» может обозначать различных лиц в зависимости от ситуации общения, тогда как существительное имеет относительно устойчивое лексическое значение [Блох, с. 156].

Сложность определения статуса местоимений связана также с тем, что они объединяют признаки различных частей речи. Одни местоимения выполняют функции существительных, другие имеют характеристики прилагательных или числительных. В связи с этим в истории языкознания сформировались различные взгляды на место местоимений в системе частей речи.

1. Основные подходы к классификации частей речи в английском языкознании

В английской грамматической традиции проблема классификации частей речи получила широкое развитие начиная с XIX века. Одним из первых исследователей, предложивших научную систему описания английской грамматики, был Г. Свит. В своей фундаментальной работе *A New English Grammar, Logical and Historical* Г. Свит выделил три основных критерия классификации частей речи: 1) значение слова; 2) форма слова; 3) синтаксическая функция слова. Однако в практической классификации ученый преимущественно использовал морфологический принцип, учитывая наличие или отсутствие форм словоизменения. На основании данного критерия слова были разделены на изменяемые и неизменяемые, а система частей речи включала девять классов [Sweet, 1891, p. 35–38].

Подход Г. Свита оказал значительное влияние на дальнейшее развитие английской грамматики. Однако последующие исследователи обратили внимание на недостаточность исключительно формального критерия.

Г. Поутсма и Э. Крейзинга также уделяли значительное внимание морфологическим особенностям слов. В их трудах классификация частей речи основывалась главным

образом на форме и грамматических характеристиках языковых единиц [Poutsma, 1914; Kruisinga, 1932].

Более широкий подход предложил О. Есперсен, который наряду с формальными признаками учитывал синтаксические возможности слов. Исследователь считал, что способность слова вступать в определенные отношения с другими словами является важным критерием его грамматической принадлежности [Jespersen, 1933].

Данная концепция получила развитие в отечественной англистике. Л. С. Бархударов подчеркивал значение сочетаемостных характеристик слов и отмечал, что именно возможность вступать в определенные грамматические связи позволяет определить место слова в системе частей речи [Бархударов, с. 66].

2. Местоимение в системе частей речи английского языка

В современной английской грамматике местоимение обычно рассматривается как самостоятельная часть речи, обладающая собственной системой грамматических характеристик. Однако вопрос о внутренней организации местоименного класса и количестве его разрядов до настоящего времени остается предметом научных дискуссий.

Основная особенность местоимений английского языка заключается в их способности выполнять заместительную функцию. Они могут заменять существительные, словосочетания и иногда целые предложения, обеспечивая экономность и связность речевого высказывания. Например:

John bought a book. He read it in the evening.

В данном примере местоимения *he* и *it* заменяют ранее упомянутые существительные *John* и *a book*, предотвращая повторение одинаковых языковых единиц.

В английской грамматике традиционно выделяются следующие группы местоимений:

- личные (*personal pronouns*);
- притяжательные (*possessive pronouns*);
- возвратные (*reflexive pronouns*);
- указательные (*demonstrative pronouns*);
- вопросительные (*interrogative pronouns*);
- относительные (*relative pronouns*);
- неопределенные (*indefinite pronouns*);
- отрицательные (*negative pronouns*);
- взаимные (*reciprocal pronouns*);
- обобщающие (*generalising pronouns*).

Каждая группа характеризуется определенными семантическими и грамматическими признаками.

Личные местоимения английского языка обладают категориями лица, числа и падежа: **I – me**; **he – him**; **we – us.**

Особенностью английской системы является наличие противопоставления форм субъекта и объекта действия, что отражает аналитический характер языка.

Притяжательные местоимения выражают отношение принадлежности:

my, your, his, her, our, their.

Возвратные местоимения имеют специальную структуру и выражают отношение действия к субъекту: **myself, yourself, himself, herself, itself, ourselves, yourselves, themselves.**

Именно данная группа представляет особый интерес для сопоставительного анализа, поскольку в английском языке она обладает развитой системой форм, тогда как в таджикском языке аналогичные значения выражаются преимущественно посредством одной формы **худ**.

Таким образом, английская система местоимений характеризуется высокой степенью грамматической дифференциации. Различные значения реализуются посредством специальных форм, что является одной из характерных особенностей английской грамматики.

3. Местоимение в таджикском языкознании

В таджикской грамматической традиции местоимение также признается самостоятельной частью речи. Исследователи таджикского языка рассматривают местоимения как особую группу слов, которая отличается от других частей речи отсутствием прямого номинативного значения и способностью указывать на предметы, признаки и количество.

В таджикском языке местоимения классифицируются преимущественно по семантическому принципу. Традиционно выделяются следующие разряды:

- личные;
- притяжательные;
- указательные;
- вопросительные;
- относительные;
- неопределенные;
- отрицательные;
- определительные;
- возвратные.

Особое место занимает возвратное местоимение **худ**, которое обладает широким диапазоном употребления.

В отличие от английского языка, где возвратность выражается отдельными формами, таджикское местоимение **худ** является универсальной единицей: **Ман худро дидам. Ӯ дар бораи худ фикр мекунад. Худи ӯ омад.**

Как видно из примеров, одно и то же местоимение может выражать различные значения в зависимости от синтаксической позиции и контекста.

Данная особенность является важной типологической характеристикой таджикского языка. Значения лица, числа и усиления выражаются не изменением самой основы, а дополнительными средствами: **худам**; **худат**; **худашон**.

Следовательно, таджикская система местоимений отличается меньшей формальной дифференциацией по сравнению с английской, но обладает широкими возможностями контекстуальной реализации значений.

4. Сопоставительный анализ местоименных систем английского и таджикского языков

Сопоставление местоименных систем английского и таджикского языков показывает наличие как универсальных, так и специфических признаков. К универсальным особенностям относятся:

1. наличие самостоятельного класса местоимений;
2. выполнение указательной и заместительной функции;
3. участие в формировании связности речи;
4. наличие различных семантических групп.

Однако способы выражения грамматических значений существенно различаются. В английском языке преобладает аналитический способ выражения: **I → myself**; **we → ourselves.** Каждое значение получает отдельное формальное выражение. В таджикском языке используется синтетическая модель: **ман → худам**; **мо → худамон.**

Основная форма остается неизменной, а грамматические значения выражаются посредством аффиксов.

Данные различия необходимо учитывать при преподавании английского языка таджикским студентам, поскольку различия в структуре местоимений могут приводить к интерференции.

Например, носители таджикского языка могут испытывать трудности при выборе английской формы возвратного местоимения из - за отсутствия аналогичной системы отдельных форм в родном языке.

Заключение

Проведенный анализ показал, что местоимение является особой лексико - грамматической категорией, занимающей специфическое положение в системе частей речи английского и таджикского языков. Несмотря на различия в грамматической организации, местоимения обоих языков выполняют сходные функции: указывают на предметы и признаки, заменяют ранее названные элементы и обеспечивают структурную организацию высказывания. Исследование различных подходов к классификации частей речи показало, что наиболее эффективным является комплексный подход, учитывающий семантические, морфологические и синтаксические характеристики. Английская местоименная система отличается развитой формальной структурой и наличием большого количества специализированных форм. Таджикская система характеризуется большей универсальностью и широким использованием контекстуальных средств.

Таким образом, местоимения английского и таджикского языков представляют собой функционально сходные, но структурно различные языковые категории, изучение которых имеет важное значение для сопоставительной грамматики и методики преподавания иностранных языков.

Литература

1. Бархударов Л. С. Структура простого предложения современного английского языка. – Москва: Высшая школа, 1966. – 200 с.
2. Блох М. Я. Теоретическая грамматика английского языка. – Москва: Высшая школа, 2000. – 381 с.
3. Ильиш Б. А. Строй современного английского языка. – Москва: Просвещение, 1971. – 366 с.
4. Усмонов К. Грамматикаи муқоисавии звбонҳои англисӣ ва тоҷикӣ. – Хуҷанд, 2017. - 396 с.
5. Jespersen O. Essentials of English Grammar. – London: George Allen & Unwin, 1933. – 387 p.
6. Kruisinga E. A Handbook of Present - Day English. – Groningen: P. Noordhoff, 1932.
7. Poutsma H. A Grammar of Late Modern English. – Groningen: P. Noordhoff, 1914.
8. Sweet H. A New English Grammar, Logical and Historical. Part I. – Oxford: Clarendon Press, 1891.

© Орипова Ф.М., 2026

УДК 811

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

ЖИВОЙ ЯЗЫК В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ПЕРЕВОДЧИКОВ: ВЫЗОВ И ВОЗМОЖНОСТИ

Аннотация
В этой статье рассматривается влияние переводческих технологий на состояние и развитие живых языков в современном мире.

Ключевые слова:
язык, цифровой переводчик, цифровизация, искусственный интеллект, языковое разнообразие.

Цифровая революция принесла человечеству беспрецедентные инструменты коммуникации. Цифровые переводчики, от простых онлайн - сервисов до сложных нейросетевых систем, обещают преодолеть языковые барьеры и сделать мир по - настоящему глобальным. Однако за этим технологическим оптимизмом скрываются сложные вопросы о судьбе живых языков — тех самых языков, на которых говорят люди, которые они используют для выражения своих мыслей, чувств, культуры и идентичности.

Цифровые переводчики за последние десятилетия прошли путь от примитивных словарных программ до сложных нейросетевых систем, способных переводить целые тексты с учётом контекста и стиля. Сегодня Google Translate, DeepL, Yandex Translate и другие сервисы стали неотъемлемой частью повседневной жизни миллионов людей. Они используются для перевода документов, общения в социальных сетях, изучения иностранных языков и даже для создания литературных произведений.

Однако цифровые переводчики — это не просто пассивные инструменты. Они активно формируют языковую среду, в которой существуют люди. Цифровые переводчики становятся посредниками между языками, и от их качества и особенностей зависит, насколько точно и полно передаётся смысл.

Первым и наиболее очевидным вызовом является риск упрощения и унификации языков. Цифровые переводчики, обученные на огромных массивах текстов, часто отдают предпочтение наиболее распространённым и стандартным языковым формам. Это может приводить к маргинализации диалектов, региональных вариантов языка и нестандартных языковых выражений. Когда алгоритм не понимает редкое слово или идиому, пользователь получает упрощённый или искажённый перевод, что постепенно вытесняет эти элементы из активного использования.

Вторым вызовом является изменение характера межкультурной коммуникации. Когда люди общаются через машинный перевод, они лишаются многих культурных нюансов, которые передаются через язык. Идиомы, метафоры, культурные отсылки, юмор — всё это часто теряется или искажается при машинном переводе. Это может приводить к поверхностному пониманию других культур и упрощению межкультурного диалога.

Несмотря на серьёзные вызовы, цифровые переводчики открывают и значительные возможности для живых языков. Первой возможностью является демократизация доступа к информации. Цифровые переводчики позволяют людям получать доступ к знаниям,

новостям и культурным продуктам на языках, которые они не знают. Это расширяет кругозор, способствует взаимопониманию между народами и даёт возможность малым языкам быть услышанными на глобальном уровне.

Второй возможностью является сохранение и документирование языков. Цифровые технологии позволяют создавать обширные корпуса текстов, аудио - и видеозаписей на различных языках, что способствует их документированию для будущих поколений. Машинный перевод может использоваться как вспомогательный инструмент для перевода этих материалов, делая их доступными для более широкой аудитории.

Ключевым вопросом становится поиск баланса между использованием цифровых переводчиков и сохранением живых языков. Технологии не должны заменять человеческое общение и изучение языков, но могут служить мощным дополнением к ним. Важно понимать, что машинный перевод — это инструмент, а не замена живого языка.

Для сохранения языкового разнообразия необходимы целенаправленные усилия на нескольких уровнях. На уровне образования важно продолжать преподавание иностранных языков, подчёркивая их ценность не только как инструмента коммуникации, но как носителя культуры и идентичности. Изучение языков развивает когнитивные способности, расширяет кругозор и способствует межкультурному пониманию. На уровне индивидуального выбора важно осознавать ограничения машинного перевода и стремиться к прямому общению на языках собеседников, когда это возможно.

Эпоха цифровых переводчиков ставит перед живыми языками серьёзные вызовы, но одновременно открывает и новые возможности. Цифровые технологии могут как угрожать языковому разнообразию через упрощение и унификацию, так и поддерживать его через демократизацию доступа к информации и создание инструментов для языков с ограниченными ресурсами.

Список использованной литературы

1. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO Publishing, 2021. 48 p. URL: (accessed 29.10.2026)

2. Ethnologue: Languages of the World. 27th ed. / ed. by D. F. Eberhard, G. F. Simons, C. D. Fennig. — Dallas: SIL International, 2024.

© Сокор К.А., 2026

УДК 811

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

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВОГО ОБУЧЕНИЯ: МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОСВОЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние мобильных технологий на процесс изучения английского языка в условиях цифровой трансформации образования.

Ключевые слова:
английский язык, цифровизация образования, языковые приложения, обучение, мобильные технологии.

Цифровая революция фундаментально трансформировала все сферы человеческой деятельности, включая образование. Одним из наиболее заметных проявлений этой трансформации стало развитие мобильного обучения (m - learning), которое особенно активно применяется в сфере изучения иностранных языков. Английский язык стал основным объектом цифровизации языкового образования, а мобильные технологии — ключевым инструментом этой цифровизации.

Смартфоны и планшеты превратились в персональные языковые лаборатории, доступные в любое время и в любом месте. Эта доступность, сочетаемая с адаптивными алгоритмами, игровыми механиками и мультимедийным контентом, создала новую парадигму языкового обучения, которая дополняет и в некоторых аспектах трансформирует традиционные подходы. Однако мобильное обучение несёт не только преимущества, но и определённые вызовы, требующие осмысления и решения для обеспечения эффективности образовательного процесса.

Мобильные технологии предлагают ряд существенных преимуществ для изучения английского языка. Первым и наиболее очевидным преимуществом является доступность и гибкость. Мобильные приложения позволяют заниматься в любое время и в любом месте — в транспорте, во время ожидания, в перерывах между делами.

Вторым преимуществом является персонализация. Алгоритмы адаптивного обучения анализируют прогресс пользователя, выявляют слабые места и предлагают материалы, соответствующие его уровню и потребностям. Это позволяет избежать как излишней сложности, которая демотивирует, так и недостаточной сложности, которая не обеспечивает прогресса.

Рынок мобильных приложений для изучения английского языка разнообразен и включает платформы с различными подходами и методологиями. Например, Duolingo, одно из самых популярных приложений, использует геймификацию и метод перевода предложений для обучения грамматике и лексике. Приложение предлагает курсы для различных уровней и специализаций, а его алгоритмы адаптируются к прогрессу пользователя.

Несмотря на многочисленные преимущества, мобильное обучение английскому языку сталкивается с рядом серьёзных вызовов. Первым вызовом является проблема самомотивации и дисциплины. В отличие от традиционных курсов с фиксированным расписанием и ответственностью перед преподавателем, мобильное обучение требует высокой степени самодисциплины.

Вторым вызовом является ограниченность развития всех языковых компетенций. Мобильные приложения эффективны для развития словарного запаса, грамматики и понимания на слух, но могут быть недостаточны для развития навыков устной речи и письма в полной мере. Отсутствие обратной связи от квалифицированного преподавателя может приводить к закреплению ошибок.

Для преодоления вызовов и максимизации преимуществ мобильного обучения необходимо его грамотное интегрирование в общий образовательный процесс. Мобильные

приложения не должны рассматриваться как полная замена традиционному обучению, но как мощное дополнение к нему.

В формальном образовании преподаватели могут использовать мобильные приложения для домашней практики, дополнительного закрепления материала и дифференциации обучения. Приложения могут предоставлять данные о прогрессе учащихся, что позволяет преподавателям выявлять проблемные зоны и адаптировать свои уроки.

Цифровизация языкового обучения через мобильные технологии представляет собой значительный шаг вперёд в демократизации доступа к изучению английского языка. Мобильные приложения предлагают беспрецедентную доступность, персонализацию и гибкость, которые делают изучение языка возможным для миллионов людей по всему миру. Однако мобильное обучение не является панацеей и имеет свои ограничения. Для достижения оптимальных результатов необходимо интегрировать мобильные технологии в более широкий образовательный контекст, сочетая их с традиционными методами и живым общением.

Список использованной литературы

1. UNESCO. Policy Guidelines for Mobile Learning / United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. — Paris: UNESCO Publishing, 2024.

2. QuantumRun. Language Learning Apps Statistics 2026 / QuantumRun. — 2026. — URL: (дата обращения: 29.10.2026).

© Стеблецов Н.С., 2026

УДК 330

Тимрук В. Д.
Студентка 3 курса ОУ «Магистр»
факультета филологии и массовых коммуникаций
Научный руководитель: Грачева Т. Н.
канд. пед. наук, доцент
МГУ им. А. И. Куинджи,
г. Мариуполь, РФ

СОЧИНЕНИЕ ПО ЛИТЕРАТУРЕ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА

Аннотация:

В данной статье рассматриваются преимущества сочинения по литературе как средства обучения школьников в процессе анализа художественного текста. В работе подчёркивается, что при обучении написанию сочинения по литературе важно уделять должное внимание функционально - смысловому типу рассуждения для лучшего понимания школьниками художественного текста. В процессе работы над сочинением учащиеся не только учатся формулировать собственную позицию, но и осваивают навыки аргументации, сопоставления фактов текста и их интерпретации.

Ключевые слова:
Интерпретация, художественный текст, сочинение, функционально - смысловой тип речи.

Важность интерпретации художественного текста подчёркивается выдающимся русским учёным А. А. Потебней. Суть его концепции заключается в том, что буквальное понимание авторского замысла в произведении невозможно. Учёный утверждает, что читатель, воспринимая слово, формирует собственную мысль, которая, будучи встроена в языковую систему, занимает позицию, аналогичную исходной мысли автора. [3, с. 26]

Современная методика преподавания литературы позиционирует такую позицию, в соответствии с которой для интерпретации художественного текста учащимся необходимо развивать ряд ключевых навыков. Во - первых, осознанно выбирать и комментировать цитаты, а также использовать их в пересказе. Во - вторых, уметь выражать свои первые впечатления и формировать собственную трактовку произведения в литературном сочинении. В - третьих, учащийся должен обладать навыками конспектирования, реферирования, аннотирования и написания отзывов. Приобретение данных навыков играет важную роль в понимании художественного текста и написании по нему сочинения.

Литературное сочинение как ключевой инструмент для развития навыков интерпретации художественного текста рассматривалось многими специалистами в области методики преподавания литературы (В. В. Голубков, Г. Н. Ионин, М. Г. Качурин, С. П. Лавлинский, А. А. Потебня, М. А. Рыбникова и др.).

Согласно концепции Г. Н. Ионина, интерпретация художественного текста представляет собой не процесс восприятия, а его результатом. Автор подчёркивает, что понимание служит лишь базисом для интерпретационного анализа, в ходе которого текст обретает свою смысловую завершённость. Таким образом, интерпретация художественного текста определяется как синтезирующая деятельность, объединяющая элементы понимания в единую концептуальную систему. [2, с. 15].

М. А. Рыбникова подчёркивала, что на уроках литературы для понимания и интерпретации художественного текста должны быть применены разные формы работы с произведением: от пересказов (устных, письменных, свободных и близких к тексту) до всех типов сочинений. [5, с. 201].

Следует отметить, что при написании школьного сочинения по литературе учащиеся осваивают навыки владения определёнными речевыми формами. В современной науке эта мысль отразилась в двух основных подходах к пониманию жанров школьных сочинений: через их функционально - смысловое назначение и через их внутреннюю жанровую структуру. Оба подхода представляются значимыми для формирования методики обучения интерпретации художественного текста.

В методической практике, описание, повествование и рассуждение - функционально - смысловые типы речи - традиционно являются основой школьных сочинений по литературе.

Сочинение - рассуждение признается наиболее трудным жанром в практике преподавания русской литературы. Специалисты в этой области указывают на две ключевые сложности. Первая заключается в том, что причинно - следственные связи зачастую невозможно продемонстрировать, опираясь исключительно на непосредственно

наблюдаемые факты. Вторая причина – необходимость привлечения знаний из области формальной логики, помимо собственно речеведческих, для успешной работы над рассуждением. Эта потребность в логических основах была отмечена еще К.Б. Бархиным в первой половине прошлого века. Работа с текстом для его интерпретации в рамках рассуждения имеет свою специфику. Хотя текст находится в прямом доступе для ученика, его ценность как объекта наблюдения возрастает, если он представляет собой целостное единство.

Интерпретация художественного текста порождает высказывание, которое опирается на конкретные аргументы, взятые непосредственно из самого текста. В современном образовании, где аргументация рассматривается как логико - коммуникативный процесс, направленный на "обоснование определенной точки зрения для ее понимания индивидуальным или коллективным реципиентом", ее освоение становится неотъемлемой частью подготовки учащихся. [6, с. 143].

Таким образом, методисты разработали определённый алгоритм действий в работе над сочинениями. Они рекомендуют внимательно ознакомиться с художественным текстом. Подчёркивается, что личные впечатления автора играют важную роль, так как именно те моменты, которые нашли отклик в душе читателя, должны быть включены в содержание сочинения по литературе. Аргументация в такой письменной работе носит преимущественно эмоционально - оценочный характер. Основой структуры сочинения является рассуждение как функционально - смысловой тип речи: начальная оценка, представленная в виде тезиса, затем детально обосновывается в основной части. Данный подход к работе поможет учащимся глубже понять художественный текст.

Список использованной литературы:

1. Бахтин, М. М. Эстетика словесного творчества / М. М. Бахтин. – Москва: Искусство, 1979. – 424 с
2. Ионин Г. Н. Проблема интерпретации художественного текста в учебной и профессиональной деятельности // Интерпретация художественного текста в вузе и в школе: межвузовский сборник научных трудов. СПб., 1993. С. 3–21.
3. Лаврова, И. В. Сочинение - рассуждение как разновидность вторичного текста: базовые характеристики: на материале письменных работ учащихся средней школы [Текст]: автореф. дисс.... канд. филол. наук / И. В. Лаврова. – Краснодар: Кубан. гос. ун - т, 2011. - 26 с.
4. Основы теории речевой деятельности [Текст]: коллективная монография / отв. ред. А.А. Леонтьев. - Москва: Наука, 1974. - 368 с. URL: https: // iling - ran.ru / library / psylingva / OTRD.pdfr
5. Рыбникова, М. А. Очерки по методике литературного чтения [Текст]: пособие для учителя / М.А. Рыбникова. - Москва: Учпедгиз, 1963. - 313с.
6. Яскевич, Я.С. Аргументация в науке [Текст] / Я.С. Яскевич. - Москва: Наука, 1991. - 143 с.

© Тимрук В.Д., 2026

УДК 881

Ушатова Г.А.
магистрант 3 курса СГСПУ,
г. Самара, РФ

КОНЦЕПТ «СВЯТОСТЬ» И СРЕДСТВА ЕГО ЯЗЫКОВОЙ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ В КНИГЕ АРХИМАНДРИТА ТИХОНА (ШЕВКУНОВА) «НЕСВЯТЫЕ СВЯТЫЕ»

Аннотация

В статье рассматривается языковая репрезентация концепта «святость» в книге архимандрита Тихона (Шевкунова) «Несвятые святые». Производится лингвокультурологический анализ лексико - семантического поля концепта, выявляются концепты - спутники (смирение, юродство, благодать, Промысл, чудо), рассматриваются стилистические приёмы (оксюморон в заглавии, антитеза, парадокс, ирония) и речевые характеристики персонажей. Доказывается, что концепт «святость» в тексте реализуется через столкновение церковнославянской и разговорно - просторечной лексики, через антиномию «высокого» и «низкого», что делает его близким современному читателю.

Ключевые слова

Концепт «святость», языковая картина мира, лексико - семантическое поле, концепты - спутники, оксюморон, стилистический приём, речевая характеристика, архимандрит Тихон (Шевкунов), «Несвятые святые».

В современной отечественной словесности духовная проза занимает особое место на стыке мемуаристики, публицистики и художественного повествования. Книга архимандрита Тихона (Шевкунова) «Несвятые святые» — один из самых значимых текстов этого рода [1]. Актуальность исследования обусловлена необходимостью осмыслить, как в художественно - документальном дискурсе вербализуется один из ключевых концептов русской языковой картины мира — «святость». Цель статьи — выявить языковые средства репрезентации этого концепта и охарактеризовать его лексико - семантическое поле на материале рассказов «Матушка Фрося», «Подлинный рассказ матушки Фроси», «Свеча», «Отец Аввакум и псковский уполномоченный», «Черный пудель» и «Об одной христианской кончине» [1]. Методологическую основу составляют работы по лингвокультурологии (Ю. С. Степанов [5], В. И. Карасик [6]) и исследования, посвященные поэтике и языковой репрезентации концепта «святость» в книге «Несвятые святые» (Л. С. Неделина, В. А. Черванева [2]; И. С. Леонов [3]; А. В. Поповкин, Г. С. Поповкина [4]).

Концепт «святость» в русской языковой картине мира традиционно связан с представлениями об аскетизме, мученичестве, отрешённости от мирского [5]. Однако уже заглавие книги — «Несвятые святые» — строится на оксюмороне, то есть на соединении логически несовместимых понятий. Этот приём задаёт антиномию «высокого» и «низкого», которая становится организующим принципом всей языковой ткани текста [3]. Оксюморон в заглавии — не просто стилистическая фигура, но свёрнутая программа: святой здесь не отделён от грешного, а прорастает внутри него. Как отмечают исследователи, для автора святость — это прежде всего «качественная динамичная

характеристика живого человека, а не его номинация», что сближает книгу с раннехристианским пониманием святости [2]. Именно эта установка определяет языковую поэтику рассказов о. Тихона [4].

Лексико - семантическое поле концепта «святость» в книге формируется вокруг ключевой лексемы святой / святость и её дериватов, а также через концепты - спутники: смирение, юродство, благодать, Промысл Божий, чудо, любовь, покаяние [2]. Каждый из них получает в тексте конкретную языковую репрезентацию. Рассмотрим основные средства на материале указанных рассказов.

Святость как сокрытый подвиг: лексика самоуничижения. Центральный образ — схимонахиня Маргарита, «матушка Фрося». Материал взят из рассказов «Матушка Фрося», «Подлинный рассказ матушки Фроси» и «Свеча» [1]. В первом из них сокрытость подвига передаётся через устойчивое разговорное именование «просто Фрося» и через слово «Фроська» — просторечно - фамильярную форму, которая в устах самой героини становится маркером самоуничижения [1]. Показателен эпизод с глянцевым журналом, где матушка видит свою фотографию: «Фроська! И ты здесь?! У, глаза бесстыжие!» [1]. Здесь сталкиваются книжная лексика (глянцевый, иллюстрированный, современный) и просторечные восклицания, что создаёт стилистический контраст, подчёркивающий несовместимость внешнего, «журнального» образа и подлинного смирения героини [3]. Дерзновенная молитва матушки в «Подлинном рассказе матушки Фроси» передана через разговорно - просторечную конструкцию: «Батюшка Серафим! Ты что, не видишь, что ли?! Телка - то убежала!» [1] — здесь лексика бытовая (телка), частица что ли, восклицательная интонация создают эффект детской прямоты, чуждой ханжества [2]. Рассказ «Свеча» завершает образ: лексема свеча приобретает символическое значение верности до конца (эпизод с пророчеством блаженной Марьи Ивановны и встречей мощей в 1990 - е годы), а глаголы держала, встречала подчёркивают завершённость пути [1].

Святость как юродство: церковнославянизмы в бытовом контексте. Рассказ «Отец Аввакум и псковский уполномоченный» вводит иную грань концепта [1]. Старик - сторож требует от каждого входящего прочесть наизусть Никео - Цареградский Символ веры. Центральный эпизод — сцена у Святых ворот, когда к монастырю подъезжает уполномоченный по делам религий Николай Александрович Юдин и отец Аввакум заставляет его всенародно повторять «Верую…» [1]. Языковая репрезентация строится на столкновении регистров: торжественные церковнославянизмы (Верую во единого Бога Отца, Вседержителя, Творца небу и земли) соседствуют с разговорно - просторечными репликами («Читай Символ Веры!», «Ну ладно, так и быть. Повторяй за мной») [1]. Этот стилистический диссонанс и создаёт эффект юродства — «неразумного» с мирской точки зрения поведения, защищающего святыню [3]. Показателен и эпизод в наместничем кабинете: получив выговор, Аввакум падает в ноги, а наместник награждает его коньяком «Наполеон» — бытовая лексика (коньяк, бутылка) вновь сталкивается с сакральным контекстом, подчёркивая антиномию «высокого» и «низкого» [2].

Святость как различение духов: лексика демонического. Рассказ «Черный пудель» — о священнике, освящающем дом Олега Александровича Никитина, где дочь хозяина Елена увлекается оккультизмом [1]. Языковая репрезентация концепта строится на противопоставлении лексики сакральной (освящение, священнодействие, Таинство) и лексики демонического (нечистое животное, Мефистофель, бес) [2]. С первых минут гостя

встречает «карликовый черный пудель», который бросается на него и рвёт подрясник. Священник замечает: «Вы не задумывались, Елена, почему… у вас в доме живёт именно чёрный пудель?.. Как раз в виде чёрного пуделя Мефистофель явился Фаусту» [1]. Здесь имя собственное Мефистофель и прилагательное чёрный становятся маркерами демонического, а слово нечистое (в реплике о собаке) отсылает к ветхозаветной лексике [4]. После освящения и удаления скульптуры (её утопили в Яузе) атмосфера меняется: лексика текста переключается в регистр сакрального (освящение, благодать), а глаголы оставила, начал ходить фиксируют духовное прозрение [1]. Концепт «святость» здесь раскрывается через дар различения духов, вербализуемый в оппозиции «сакральное — демоническое» [2].

Святость и христианская кончина: лексика Таинства. Рассказ «Об одной христианской кончине» — самый глубокий в этом ряду [1]. Великий режиссёр Сергей Бондарчук, увлечённый толстовством, страдает от ужасных видений. Языковая репрезентация строится на противопоставлении лексики видений, кошмаров, истязаний (слова с отрицательной коннотацией) и лексики Таинства (исповедь, причащение, Святые Христовы Тайны, разрешительная молитва, канон на исход души) [1]. Ключевые фрагменты: сцена исповеди и причащения в квартире (с перенесением портрета Толстого в гостиную), чтение канона в ЦКБ, а также знамение — туча ворон, которую супруги Таланкины восприняли как «бесы отошли от его души» (рассказ Игоря Васильевича и Лилии Михайловны Таланкиных) [1]. После причащения видения прекращаются, и лексика текста меняется: спокоен, отрешился, перебирает чётки, шепчет молитву — глаголы несовершенного вида создают ощущение длящегося покоя [3]. Святость здесь — не личная заслуга героя, а действие благодати, вербализуемое через лексику Таинства [2]. Этот эпизод смыкается с учением о Промысле: лексика пути Божии, неисповедимы отсылает к библейскому контексту [4].

Таким образом, языковая репрезентация концепта «святость» в книге осуществляется на нескольких уровнях. На лексическом уровне — через ключевую лексему святой и концепты - спутники (смирение, юродство, благодать, Промысл, чудо) [2]. На стилистическом — через оксюморон в заглавии, антитезу, парадокс, иронию, через столкновение церковнославянской и разговорно - просторечной лексики [3]. На синтаксическом — через восклицательные и вопросительные конструкции, передающие дерзновение и простоту молитвы [1]. На уровне речевых характеристик — через просторечия и диалектизмы в речи матушки Фроси, через торжественные церковнославянизмы в устах отца Аввакума [4].

Книга архимандрита Тихона (Шевкунова) «Несвятые святые» представляет собой новое слово в языковой репрезентации концепта «святость» в русской литературе XXI века. Антиномия «высокого» и «низкого», заданная уже в заглавии, пронизывает всю языковую ткань текста: святой здесь не отделён от грешного, а прорастает внутри него [2]. Именно поэтому матушка Фрося могла сказать о себе «Фроська», а отец Аввакум — упасть в ноги наместнику, и именно поэтому их слова и поступки оказывались сильнее смерти [1]. В этом парадоксе — суть христианского понимания святости, запечатлённого в языке книги «Несвятые святые».

Список литературы

1. Шевкунов Тихон, архимандрит. Несвятые святые и другие рассказы. — М.: Вольный странник, 2025. — 552 с.
2. Неделина Л. С., Черванева В. А. Интерпретация понятия «святость» в произведении архим. Тихона (Шевкунова) «"Несвятые святые" и другие рассказы» // Известия Воронежского государственного педагогического университета. — 2015. — № 3 (268). — С. 127–130.
3. Леонов И. С. Поэтика произведения архимандрита Тихона (Шевкунова) «"Несвятые святые" и другие рассказы» // Филологические науки. Вопросы теории и практики. — Тамбов: Грамота, 2017. — № 12 (78): в 4 - х ч. Ч. 2. — С. 35–40.
4. Поповкин А. В., Поповкина Г. С. Святость как иное повседневной культуры (на примере рассказов «Несвятые святые» арх. Тихона (Шевкунова)) // Известия Восточного института. — 2018. — № 1. — С. 72–84.
5. Степанов Ю. С. Константы: Словарь русской культуры. — М.: Академический проект, 2004. — 992 с.
6. Карасик В. И. Языковой круг: личность, концепты, дискурс. — М.: Гнозис, 2004. — 390 с.

© Ушатова Г.А., 2026

УДК 811

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

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

Аннотация

В этой статье рассматривается трансформация доступности языкового образования под влиянием цифровых технологий и платформенных решений.

Ключевые слова:

иностранные языки, цифровые технологии, доступность образования, инклюзивное образование, языковая политика.

Доступность образования на протяжении всей истории человечества оставалась одной из ключевых социальных проблем. Цифровая революция создала беспрецедентные возможности для преодоления этих барьеров. Цифровые технологии трансформировали саму архитектуру языкового образования, сделав его более гибким, персонализированным и доступным для самых разных категорий обучающихся — от жителей удалённых

регионов до людей с ограниченными возможностями здоровья, от школьников до взрослых профессионалов.

Однако процесс цифровизации языкового образования не является линейным и однозначным. Наряду с расширением доступности он порождает новые формы неравенства, связанные с цифровым разрывом, качеством онлайн - контента и необходимостью развития цифровой грамотности. Понимание этих сложных взаимосвязей имеет критическое значение для разработки эффективной образовательной политики и создания инклюзивной цифровой среды для изучения иностранных языков.

Цифровые технологии расширили доступность языкового образования по нескольким ключевым направлениям. Например, географическая доступность. Онлайн - платформы и мобильные приложения позволяют изучать иностранные языки из любой точки мира при наличии интернет - соединения. Это особенно важно для жителей малых городов, сельской местности и удалённых регионов, где доступ к квалифицированным преподавателям иностранных языков ограничен. Massive Open Online Courses (MOOC) от ведущих мировых университетов — Coursera, edX, FutureLearn — предлагают курсы по изучению языков, созданные лучшими лингвистами и методистами, доступные бесплатно или по низкой стоимости для миллионов пользователей по всему миру. Другим примером, может служить инклюзивная доступность. Цифровые технологии открыли новые возможности для людей с ограниченными возможностями здоровья. Субтитры, транскрипция аудио, возможность регулировать скорость воспроизведения, экранные читалки для слабовидящих, специальные интерфейсы для людей с моторными нарушениями — всё это делает языковое образование доступным для категорий обучающихся, которые ранее были практически исключены из этого процесса.

Одним из наиболее значимых достижений цифровых технологий в языковом образовании стало развитие адаптивных систем обучения. Эти системы используют алгоритмы машинного обучения для анализа прогресса каждого пользователя, выявления его сильных и слабых сторон и автоматической адаптации содержания и сложности материалов. Адаптивные технологии позволяют реализовать принцип персонализированного обучения.

Исследования показывают, что адаптивные системы особенно эффективны для снижения барьеров входа в языковое образование. Обучающиеся, которые в традиционной среде могли бы столкнуться с демотивацией из - за слишком быстрого или слишком медленного темпа группы, в адаптивной среде получают возможность двигаться в собственном ритме, что повышает завершаемость курсов и общую эффективность обучения [1].

Несмотря на значительное расширение доступности, цифровизация языкового образования породила и новые формы неравенства. Цифровой разрыв проявляется на нескольких уровнях. Например, инфраструктурный разрыв. Не все регионы и социальные группы имеют равный доступ к современным устройствам и стабильному высокоскоростному интернету [2].

В России процесс цифровизации языкового образования имеет свою специфику, связанную с особенностями образовательной системы, языковой политики и технологического развития. Национальные платформы, такие как «Российская электронная

школа», «Университет НТИ», «Открытое образование», предлагают курсы по изучению иностранных языков, разработанные ведущими российскими университетами.

Цифровые технологии оказали революционное влияние на доступность обучения иностранным языкам, преодолев многие традиционные барьеры — географические, экономические, временные. Мобильные приложения, МООС, адаптивные системы и открытые образовательные ресурсы сделали языковое образование доступным для миллионов людей по всему миру, которые ранее были исключены из этого процесса.

Список использованной литературы

1. Колесниченко, А. Н. Применение цифровых технологий при обучении лексике иностранного языка в высшей школе / А. Н. Колесниченко // Педагогика. Вопросы теории и практики. — 2021. — Т. 6, № 2. — С. 298–303.

2. UNESCO. Global Education Monitoring Report 2025: Technology in education — On whose terms? / United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. — Paris: UNESCO Publishing, 2025. — 412 p.

© Фирсова Я.П., 2026

УДК 811

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

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОСВОЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние цифровых технологий на мотивацию и когнитивные процессы при начальном освоении иностранных языков.

Ключевые слова:

иностранный язык, цифровые образовательные технологии, начальный этап обучения, дидактические возможности, мотивация.

Современный этап развития общества характеризуется тотальной цифровизацией всех сфер жизни, включая систему образования. Начальный этап освоения иностранного языка является критически важным периодом. Традиционные методы обучения, опирающиеся преимущественно на репродуктивный подход и механическое заучивание, зачастую не учитывают клиповое мышление современных детей и их высокую адаптивность к визуальной и интерактивной информации. В связи с этим перед лингводидактикой встает

задача переосмысления образовательного процесса с учетом интеграции цифровых решений.

Обучение детей младшего школьного возраста (7–10 лет) имеет свою специфику, продиктованную особенностями их когнитивного и эмоционального развития. Ведущими типами мышления в этом возрасте остаются наглядно - образное и наглядно - действенное, а произвольное внимание только начинает формироваться. Удержание концентрации на абстрактных грамматических правилах или монотонном повторении лексических единиц вызывает быстрое утомление и снижение мотивации.

Цифровые решения позволяют нивелировать эти сложности за счет перевода учебного материала в поликодовый формат. Сочетание аудио, видео, анимации и тактильного взаимодействия задействует различные каналы восприятия, что способствует более глубокому запоминанию и созданию прочных нейронных связей.

Ключевыми дидактическими возможностями цифровых решений выступают интерактивность, мультимедийность, адаптивность и геймификация. Интерактивные упражнения и тренажеры обеспечивают мгновенную обратную связь, что позволяет ребенку самостоятельно корректировать свои ошибки без ожидания проверки учителем, снижая при этом уровень тревожности.

Особое место в современном лингводидактическом арсенале занимают технологии виртуальной (VR) и дополненной реальности (AR). Как справедливо отмечает Р. Годвин - Джонс, использование AR и VR в обучении языкам создает эффект «присутствия», позволяя учащимся взаимодействовать с трехмерными объектами и погружаться в аутентичную языковую среду, не покидая класса [2]. Для начального этапа это означает возможность «посетить» виртуальный магазин, зоопарк или музей, выполняя при этом целевые языковые действия. Это трансформирует пассивное потребление информации в активный опыт, что критически важно для формирования коммуникативной компетенции.

Геймификация учебных процессов через специализированные приложения внедряет элементы игры, соревнования и достижения целей. Механика получения баллов, бейджей и перехода на новые уровни стимулирует дофаминовую систему вознаграждения, поддерживая внутреннюю мотивацию ребенка к регулярным занятиям. Адаптивные алгоритмы таких платформ анализируют прогресс ученика и подстраивают сложность заданий под его индивидуальный темп, реализуя принцип дифференцированного обучения.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение цифровых решений несет в себе и определенные риски. Чрезмерное использование экранного времени может привести к когнитивной перегрузке. Цифровая трансформация образования не должна сводиться к простой замене бумажных учебников на электронные экраны. Как подчеркивает Е. Г. Тарева, цифровизация требует фундаментального пересмотра методических подходов, где технология выступает не самоцелью, а инструментом достижения дидактических задач, при этом роль педагога трансформируется из транслятора знаний в тьютора и фасилитатора образовательного процесса [1].

На начальном этапе учитель обязан строго дозировать использование гаджетов, комбинируя цифровые задания с кинестетическими упражнениями, ролевыми играми, работой с физическими карточками и реальными предметами. Только синергия традиционных и инновационных методов способна обеспечить гармоничное развитие всех видов речевой деятельности: аудирования, говорения, чтения и письма.

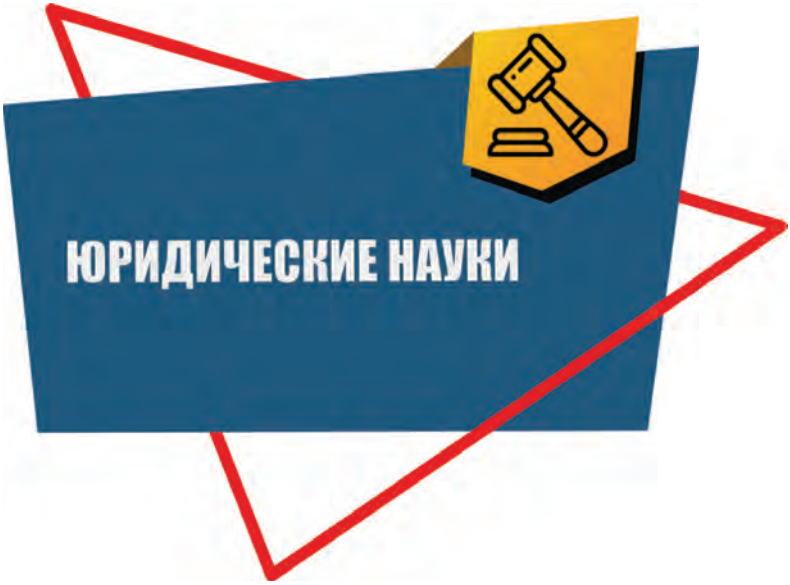
Подводя итог, можно утверждать, что цифровые решения обладают колоссальным дидактическим потенциалом для начального освоения иностранных языков. Они позволяют преодолеть психологические барьеры, связанные со страхом ошибки, обеспечивают высокую степень наглядности и вовлеченности, а также создают условия для персонализации учебного маршрута.

Список использованной литературы

1. Тарева, Е. Г. Цифровая трансформация образования: лингводидактический аспект / Е. Г. Тарева // Вестник Московского университета. Серия 19. Лингвистика и межкультурная коммуникация. — 2022. — № 2. — С. 45–58.

2. Godwin - Jones, R. Emerging technologies: Virtual reality and augmented reality in language learning / R. Godwin - Jones // Language Learning & Technology. — 2022. — Vol. 26, No. 1. — P. 1–18.

© Шумилов Я.Д., 2026


ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347.73

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

ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ С БАНКОВСКИМИ КАРТАМИ

Аннотация: В статье рассматриваются проблемы правового регулирования рисков при операциях с банковскими картами и предлагаются пути их снижения с позиций банковского права. Автор анализирует природу карточных рисков, включая несанкционированные списания, вовлечение клиентов в схемы «дропперства», оборот токенизированных платежных карт и регуляторные риски кредитных организаций. Особое внимание уделено эволюции законодательства в 2025 - 2026 гг., связанной с переходом от компенсационной модели возмещения ущерба к превентивному ограничению подозрительных операций. На основе анализа норм Закона о национальной платежной системе, антимошеннических новелл и судебной практики выявлены проблемы распределения бремени доказывания между банком и клиентом, недостаточная процессуальная защищенность клиентов при включении в антифрод - базы Банка России, а также фрагментарность регулирования токенизированных карт.

Ключевые слова: банковские карты; банковское право; национальная платежная система; несанкционированные операции; электронные средства платежа.

Операции с банковскими картами составляют основу современного платежного оборота, однако их массовость и технологическая опосредованность порождают устойчивую систему рисков, имеющих преимущественно правовую природу. Речь идет не только о традиционном мошенничестве, но и о распределении ответственности между кредитной организацией и клиентом, о бремени доказывания обстоятельств несанкционированной операции, о квалификации действий «дропперов» и о правовом режиме новых инструментов – токенизированных (цифровых) платежных карт. Российский законодатель в 2025 - 2026 гг. осуществил масштабное обновление нормативной базы, направленное на смещение акцента с постфактумного возмещения ущерба на превентивное блокирование подозрительных операций.

Специфика правового регулирования операций с банковскими картами состоит в том, что они опосредуются нормами Федерального закона «О национальной платежной системе» (далее – Закон о НПС) [3], Закона «О банках и банковской деятельности» [2], Гражданского кодекса РФ и законодательства о защите прав потребителей, а с недавнего времени – и комплексом антимошеннических новелл. Риск в банковском праве традиционно рассматривается через призму ответственности профессионального участника рынка: кредитная организация как субъект предпринимательской деятельности отвечает за ненадлежащее оказание услуги независимо от вины, если не докажет наличие обстоятельств непреодолимой силы. Именно этот принцип, закрепленный в п. 3 ст. 401 ГК РФ [1], предопределяет повышенные стандарты защиты интересов клиента и одновременно создает для банков стимул к выстраиванию эффективных систем управления рисками.

Ключевой вектор изменений в правовом регулировании задан Федеральным законом от 13.02.2025 № 9 - ФЗ [4], который существенно скорректировал Закон о НПС. Оператор по

переводу денежных средств теперь обязан отказать клиенту в заключении договора об использовании электронного средства платежа, если в базе данных Банка России о случаях и попытках переводов без добровольного согласия клиента содержатся сведения, относящиеся к этому клиенту или его карте. Более того, при наличии таких сведений банк вправе приостановить использование электронного средства платежа на период нахождения информации в базе, а если приостановление не было применено, переводы клиенту – физическому лицу ограничиваются суммой 100 тыс. рублей в месяц. Эти нормы знаменуют переход от реактивной модели (возмещение уже причиненного ущерба) к модели проактивного ограничения доступа к платежному инструменту.

Особого внимания заслуживает правовой режим токенизированных (цифровых) платежных карт. Федеральный закон № 9 - ФЗ дополнил понятийный аппарат Закона о НПС указанием на «преобразованные данные (токенизированные (цифровые) платежные карты)» и установил, что операционный центр НСПК обязан предоставлять операторам информацию о таких картах. В развитие этого подхода введено ограничение: внесение наличных на вновь токенизированную карту общей суммой более 50 тыс. рублей в течение первых 48 часов с момента токенизации не допускается. Данная мера нейтрализует риск стремительного вывода похищенных средств через виртуальные карты, однако ее эффективность зависит от качества идентификации момента токенизации и от взаимодействия банков с платежными системами [7, с. 68].

Наиболее острым вопросом судебной практики остается распределение бремени доказывания по спорам о несанкционированных операциях. Согласно ч. 15 ст. 9 Закона о НПС, оператор обязан возместить сумму операции, совершенной без согласия клиента, если не докажет, что клиент нарушил порядок использования электронного средства платежа, что повлекло совершение операции. Верховный Суд РФ последовательно исходит из того, что ссылка банка на использование клиентом пароля или кода из СМС - сообщения сама по себе не освобождает кредитную организацию от обязанности доказать надлежащее обеспечение безопасности услуги. В одном из дел апелляционная инстанция указала, что банк, получив сведения об утрате клиентом мобильного устройства, не вправе был признавать идентификацию надлежащей, поскольку устройство очевидно могло содержать персональные данные и кодовое слово; следовательно, банк не опроверг презумпцию своей ответственности.

Вместе с тем практика неоднородна. Встречаются решения, в которых суды отказывают клиентам, усматривая в их действиях нарушение порядка использования карты, выразившееся в разглашении кодов подтверждения. Это порождает правовую неопределенность: критерии «нарушения порядка использования» остаются оценочными, а бремя доказывания, формально возложенное на банк, на практике нередко смещается в сторону клиента. Представляется, что для преодоления этой неопределенности назрела необходимость более детальной регламентации в актах Банка России оснований, при которых банк считается выполнившим обязанность по обеспечению безопасности, и корреспондирующих обязанностей клиента.

Отдельную проблему составляет соотношение частноправовой ответственности банка и публично - правовых ограничений, применяемых в рамках антифрод - механизмов. Включение клиента в базу данных Банка России влечет для него существенные негативные последствия – вплоть до отказа в выдаче новой карты, – однако процедура исключения сведений из базы хотя и предусмотрена (заявление в Банк России напрямую или через обслуживающую кредитную организацию), но не обеспечена в полной мере процессуальными гарантиями оперативности. Возникает вопрос о балансе между публичным интересом предотвращения хищений и частным интересом добросовестного

клиента, ошибочно попавшего в базу. Полагаем, что развитие института реабилитации («обеления») клиента должно идти по пути установления сокращенных сроков проверки заявления и возможности судебного обжалования бездействия регулятора.

Снижение рисков при операциях с банковскими картами не может быть достигнуто исключительно ужесточением ответственности. Необходима многоуровневая система, включающая следующие правовые средства.

Во - первых, дальнейшая детализация признаков подозрительных операций. Приказ Банка России от 05.11.2025 № ОД - 2506 [5], вступающий в силу с 1 января 2026 г., расширил перечень таких признаков за счет указания на нетипичные параметры сессии дистанционного банковского обслуживания, смену номера телефона в личном кабинете или на портале госуслуг в течение 48 часов до перевода, а также на поступление средств через СБП на сумму свыше 200 тыс. рублей незадолго до перевода лицу, которому ранее переводы не осуществлялись. Чем точнее сформулированы эти признаки, тем ниже риск как для клиентов (несанкционированные списания), так и для банков (регуляторные санкции за пропуск очевидных индикаторов).

Во - вторых, институционализация «второй руки» – сервиса, позволяющего клиенту назначить доверенное лицо для подтверждения операций по переводу или снятию наличных. Данный механизм, введенный в 2025 г., особенно значим для защиты социально уязвимых категорий граждан, которые под воздействием мошенников самостоятельно совершают операции. С правовой точки зрения важно, чтобы согласие такого доверенного лица имело юридическую силу надлежащего подтверждения воли клиента и чтобы отказ в проведении операции при отсутствии такого подтверждения не рассматривался как нарушение договора со стороны банка.

В - третьих, ограничение количества платежных карт, которые одно физическое лицо может иметь в совокупности во всех банках (не более 20), и коррелирующее с ним ужесточение контроля за зарплатными проектами и посредниками при привлечении клиентов. Эти меры направлены против массового оформления карт для последующей передачи третьим лицам. Однако их эффективность будет определяться качеством межбанковского информационного обмена и способностью банков выявлять «технических» клиентов на ранних стадиях [6, с. 35].

В - четвертых, закрепление финансовой ответственности операторов связи за неисполнение обязанностей по противодействию мошенническим звонкам. Законодательство движется к модели, при которой ущерб компенсирует та сторона (банк или оператор связи), которая не выполнила возложенные на нее обязанности. Это создает экономический стимул для инвестиций в антифрод - системы на обоих уровнях инфраструктуры и снижает вероятность того, что бремя потерь будет переложено на клиента.

Правовое регулирование операций с банковскими картами в России переживает смену парадигмы: от преимущественно компенсационной модели, в рамках которой основным вопросом был размер возмещения, к модели превентивного управления рисками, опирающейся на базы данных регулятора, поведенческие индикаторы и межведомственное взаимодействие. Ключевыми проблемами остаются неоднородность судебной практики по вопросу о бремени доказывания, недостаточная процессуальная защищенность клиентов при включении в антифрод - базы и фрагментарность регулирования токенизированных карт. Пути снижения рисков лежат в плоскости дальнейшей детализации признаков подозрительных операций, развития института «второй руки», ограничения оборота карт, не связанных с реальной экономической деятельностью клиента, и установления сбалансированной ответственности всех участников платежной инфраструктуры – банков,

операторов связи и платежных систем. Реализация этих мер позволит снизить не только финансовые потери, но и правовую неопределенность, которая сама по себе является самостоятельным фактором риска в банковской деятельности.

Список литературы

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51 - ФЗ (ред. от 10.06.2026, с изм. от 22.10.2026) // Собрание законодательства РФ, 05.12.1994, № 32, ст. 3301.

2. Федеральный закон от 02.12.1990 № 395 - 1 (ред. от 04.08.2026) «О банках и банковской деятельности» // Собрание законодательства РФ, 05.02.1996, № 6, ст. 492.

3. Федеральный закон от 27.06.2011 № 161 - ФЗ (ред. от 04.08.2026) «О национальной платежной системе» // Собрание законодательства РФ, 04.07.2011, № 27, ст. 3872.

4. Федеральный закон от 13.02.2025 № 9 - ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 17.02.2025, № 7, ст. 541.

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

6. Камалян В.М. Правовые риски использования цифровых технологий в банковской деятельности // Актуальные проблемы российского права. – 2019. - № (6). – С. 32 - 37.

7. Ризванова И.А. Обзор организационного и нормативно - правового аспектов идентификации и контроля за рисками в платежной системе России и за рубежом / И. А. Ризванова, Е. А. Букликова // Вестник евразийской науки. – 2024. – Т. 16. - № 2. – С. 66 - 70.

© Краснощёкова В.Н., 2026

УДК 343

Тютюнова Д.Р.
магистрант 2 курса Института магистратуры и заочного обучения
Научный руководитель: Спесивов Н.В.
канд. юрид. наук, доцент
ФГБОУ ВО «СГЮА»,
г. Саратов, РФ

АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ПОВОДА К ВОЗБУЖДЕНИЮ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОЙ ДОКТРИНЕ

Аннотация:
В настоящей работе рассматриваются распространенные доктринальные подходы к определению понятия «повод для возбуждения уголовного дела». Раскрывается сущность определения повода как источника информации и как юридического факта. На основании изученных позиций формируется вывод о необходимости комплексного похода к пониманию указанной категории, а также предлагается его законодательное закрепление

Ключевые слова:
повод, возбуждение уголовного дела, информация о преступлении, юридический факт

С момента формирования государственности уголовно - правовая отрасль является важной составляющей правовой системы, призванной определять порядок реагирования государства на преступные посягательства и гарантируя баланс между публичным интересом и правами личности. В этой связи особенно важно обеспечить точность юридической терминологии, а также общее качество нормативного регулирования. Понятийный аппарат данной сферы должен отличаться системностью, логической непротиворечивостью и однозначностью интерпретации, поскольку именно от четкости формулировок напрямую зависит единообразие правоприменительной практики и соблюдение принципа законности. Вместе с тем, текущее состояние законодательства свидетельствует о наличии существенных трудностей в понимании некоторых уголовно - процессуальных категорий.

В научной литературе уже долгое время указывается на проблему недостаточной проработанности терминологии, применяемой на стадии возбуждения уголовного дела. Отсутствие законодательно закрепленных дефиниций и четкой иерархии понятийного аппарата порождает правовую неопределенность.

Данная проблема наиболее остро проявляется в контексте интерпретации термина «повод для возбуждения уголовного дела». Ни в научной литературе, ни в правоприменительной практике до сих пор не выработан единый подход к раскрытию содержания указанной категории. Проблема усугубляется тем, что законодатель на протяжении долгого времени оставляет этот вопрос без должного внимания: ни в советских кодексах, ни в актуальном УПК РФ не предпринято попыток дать четкое определение поводу к возбуждению дела. Более того, даже норма ст. 140 УПК РФ «Поводы и основание для возбуждения уголовного дела», призванная регулировать правовые аспекты указанного института, лишь формально перечисляет виды поводов, не раскрывая их содержания и правовой природы.

Особая значимость категории «повод» заключается в том, что оно является основной причиной начала уголовного процесса. Уголовно - процессуальная деятельность не возникает из факта совершения преступления или осведомленности о нем; она берет начало лишь с момента придания поступившей информации статус законного повода, предусмотренного уголовно - процессуальными нормами.

В соответствии с ч. 1 ст. 140 УПК РФ поводами для возбуждения уголовного дела являются следующие юридические факты: «заявление о преступлении; явка с повинной; сообщение о совершенном или готовящемся преступлении, полученное из иных источников; постановление прокурора о направлении соответствующих материалов в орган предварительного расследования для решения вопроса об уголовном преследовании» [1]. В случаях, когда речь идет о преступлениях, связанных с уклонением от уплаты налогов и сборов (ст. 198 - 199.2 УК РФ), перечень поводов существенно сужается. Для возбуждения дела по данным нормам единственным законным поводом являются материалы, переданные исключительно налоговыми органами в строгом соответствии с установленными правилами налогового законодательства. Иные источники информации в данных ситуациях не могут служить поводом для возбуждения уголовного дела.

Исследование юридической доктрины позволяет выделить несколько подходов к пониманию повода для возбуждения уголовного дела.

Наиболее распространенным подходом является понимание повода как источника информации. Так, учеными повод определяется как канал первичного поступления

сведений о противоправном деянии в соответствующие органы. Главное внимание в данном случае уделяется источнику данных – ими могут служить заявление граждан, явка с повинной, официальные рапорты должностных лиц, ведомственные материалы или прокурорские постановления.

Так, например, Н.С. Манова указывает, что под «поводом к возбуждению уголовного дела принято понимать предусмотренные законом источники, из которых компетентные должностные лица получают информацию о совершенном или готовящемся преступлении» [2, с. 122].

Б.Т. Безлепкин отмечает, что поводом является «установленный уголовно - процессуальным законодательством источник первичной информации о составе преступления, под характеристику которого подпадает деяние» [3, с. 191].

По мнению С.В. Данелян, повод – это «источник, из которого компетентным лицам (дознавателю, следователю, начальнику органа дознания и др.) становится известно о готовящемся, совершенном или совершаемом преступлении и наличие которого обязывает их принять меры к проверке информации на наличие или отсутствие признаков преступления» [4, с. 93].

В.А. Дубинин определяет повод к возбуждению уголовного дела как зафиксированные в установленном законом порядке сведения, указывающие на объективные признаки готовящегося, текущего или уже оконченного преступления, полученные компетентными органами из достоверного источника [5, с. 83].

Не менее распространенной является подход, согласно которому повод к возбуждению уголовного дела следует понимать как юридический факт. В данном контексте повод рассматривают не через его информационную составляющую, а через правообразующую функцию. Так, повод понимается как совокупность обстоятельств, предопределяющих возникновение уголовно - процессуальных правоотношений. Иными словами, повод создает у уполномоченных должностных лиц (следователя, дознавателя, прокурора) императивной процессуальной обязанности по приему, регистрации и последующей проверке поступивших сведений, на основании которых данное лицо решает вопрос о возможности возбуждения дела или об отказе. Именно наличие повода формирует правовую основу, дающую уполномоченным органами возможность перехода к стадии доследственной проверки, регламентированной положениями ст. 144 - 145 УПК РФ. Соответственно, повод выступает не просто как источник информации, а как обязательное юридическое условие, легимитирующее начало уголовно - процессуальной деятельности.

Так, С.С. Алексеев отмечает, что повод надлежит понимать как «конкретное жизненное обстоятельство, с которым нормы права связывают возникновение, изменение или прекращение правоотношений» [6, с. 72].

Указанной позиции придерживается и С.А. Шейфер, который пишет, что повод к возбуждению уголовного дела – ««явление объективной действительности, с которым закон связывает возникновение у дознавателя, органа дознания, следователя юридической обязанности разрешить вопрос о возбуждении уголовного дела» [7, с. 187].

Стоит отметить, что относительно названных подходов существуют также противоречивые мнения. В современной уголовно - процессуальной доктрине критически оценивают понимание повода только как источника информации о преступлении. Ряд исследователей осуществляют попытки аргументации, что отождествление указанных

категорий является методологически неверным. По их мнению, содержание понятия «источник информации о преступлении» значительно шире, чем сам перечень поводов, закрепленных в ч. 1 ст. 140 УПК РФ, поскольку первичные сведения о противоправном деянии могут быть получены, к примеру, не только из процессуальных документов, но и в ходе осуществления административного или оперативно - розыскной деятельности [8, с. 34].

Другие исследователи, напротив, обосновывают дуалистическую природу данного института. В частности, В.Т. Томин квалифицирует повод как единство двух составляющих: информационного компонента, содержащего первичные данные о деянии, и юридического факта, выступающего императивным основанием для запуска процессуального механизма, состоящего из регистрации, проверки и принятия итогового решения уполномоченными субъектами.

Проанализировав различные точки зрения относительно раскрытия понятия повода к возбуждению уголовного дела, мы приходим к следующему выводу. В уголовно - процессуальной науке повод к возбуждению дела традиционно рассматривается как источник первичных сведений о преступлении, однако в современный период исследователи значительно расширяют данное понятие.

На наш взгляд, наиболее обоснованным является комплексный подход к трактовке данной категории: она определяется не просто как источник поступления информации о преступлении, а также юридически значимый факт, требующий строгой процессуальной формы и фиксации данных в установленном законом порядке.

Отсутствие в нормах уголовно - процессуального законодательства официального закрепленного определения рассматриваемого понятия формирует терминологическую двусмысленность. Это, в свою очередь, негативно отражается на правоприменении, создавая противоречивые точки зрения и, как следствия отмену процессуальных решений. Считаем, что для устранения данного пробела законодателю необходимо закрепить в УПК РФ следующую дефиницию. Повод представляет собой предусмотренное законом обстоятельство, содержащее первичные данные о признаках преступления, и юридический факт, порождающий обязанность уполномоченного лица принять, зарегистрировать и проверить поступившую информацию в рамках решения вопроса о возбуждении уголовного дела либо об отказе в его возбуждении. Такого рода нормативное закрепление позволит не только сохранить преемственность с действующим перечнем поводов, но и обеспечит единообразие следственной и судебной практики.

Список использованной литературы:

1. Уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18.12.2001 № 174 - ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 2002. – № 1. – Ст. 3.

2. Францифоров, Ю. В. Уголовный процесс: учебник и практикум для прикладного бакалавриата / Ю. В. Францифоров, Н. С. Манова. – 3 - е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 356 с.

3. Безлепкин, Б. Т. Комментарий к Уголовно - процессуальному кодексу Российской Федерации (постатейный): научное издание / Б. Т. Безлепкин. – 16 - е изд. – Москва: Проспект, 2023. – 659 с.

4. Уголовный процесс: учебник / под ред. проф. Г. И. Загорского. – Москва: Образовательно - издательский центр «Академия», 2025. – 304 с.

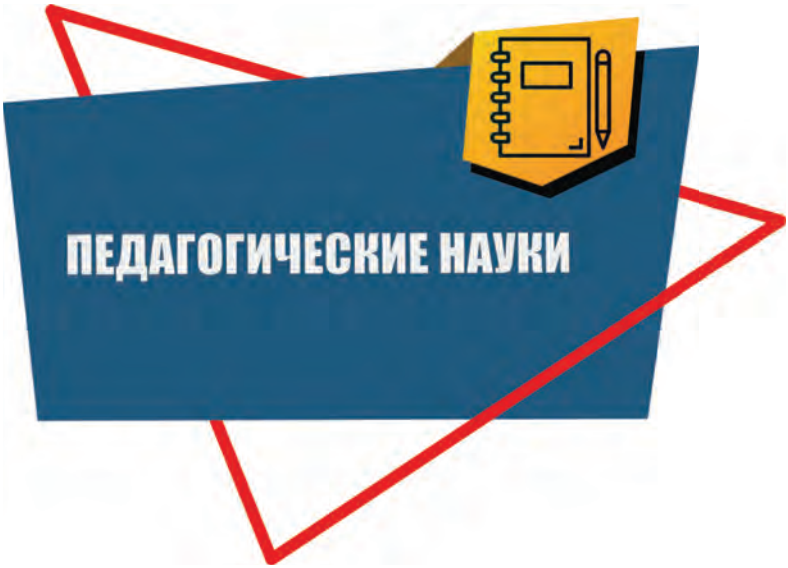
5. Дубинин, В. А. Теоретические и практические вопросы стадии возбуждения уголовного дела / В. А. Дубинин // Молодой учёный. – 2023. – № 10 (457). – С. 82–84.

6. Алексеев, С. С. Право: Азбука. Теория. Философия: Опыт комплексного исследования / С. С. Алексеев. – Москва: Статут, 1999. – 712 с.

7. Уголовный процесс: учебник / отв. ред. А. В. Гриненко. – Москва: Юрлитинформ, 2019. – 336 с.

8. Кожокарь, В. В. Теоретико - правовые проблемы формирования поводов и основания для возбуждения уголовного дела / В. В. Кожокарь // Российский следователь. – 2015. – № 15. – С. 29–34.

© Тютюнова Д.Р., 2026


ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81

Chmil' N.V.
teacher of a foreign language
OGAPOU "BMT"
Belgorod, Russia
Solodun K.V.
teacher of a foreign language
OGAPOU "BMT"
Belgorod, Russia

DIFFICULTIES IN TRANSLATING GEOGRAPHICAL NAMES

Annotation. This article is devoted to the difficulties of translating geographical names from English into Russian and vice versa. And also describes the ways of translating such names, taking into account the characteristics of a particular language.

Keywords: translating, English, geographical names, toponyms, linguistic, meaningful names, exonyms.

With the advent of the so - called "digital world", characterized by the rapid development of technologies for which there are literally no boundaries, for example, global geographic information systems, geographical names have acquired an additional and very important purpose. They have become a kind of "access keys" to huge arrays of a wide variety of information. In other words, the names of settlements, rivers, mountains, seas and other geographical objects have crossed the national boundaries. Hotel booking systems, buying railway and especially air tickets, must understand where you want to go - and not only in your country, but on a global scale. If, for example, you incorrectly indicate your destination, then the system will simply not understand you or will understand you incorrectly, this will be fraught not only with inconvenience, but also with financial losses. Therefore, the problem of standardization of geographical names has arisen at the international level. And this problem cannot be solved without the involvement of translators. Just imagine what will happen if a mistranslated geographical name leads to the fact that emergency services receive incorrect instructions; as a result, time is lost, which, in turn, leads to the loss of life. Why is this possible? Because today almost all decisions depend on global online information systems, which, in turn, are based on the data on geographical names embedded in them. Geographical names did not arise out of nowhere, but in a variety of very different languages. Even within one monolingual country, there are most often different dialects in which proper names sound and are written differently. Today, cartographic and topographic organizations at the national level are responsible for toponymical issues. And such organizations have a lot of work to do – they need to collect information, sort it, and ensure the use of the most up‑to‑date geographical names. But the main problem is that often several organizations are engaged in this work on a national scale. It is clear that coordinating the activities of these organizations is very difficult, if not impossible. And if we take into account that, in addition to the names within the country, it is necessary to establish uniform names for geographical features in other countries—that is, to translate them—it is hardly surprising that various options and contradictions in the use of geographical names arise.

The main problem lies in the transmission of foreign geographical names using the letters of the Russian alphabet, and it consists in preserving, as far as possible, the accuracy of the sound in the original language or the graphic form of the name. To this end, appropriate instructions have been developed, in particular, the Instructions for the Russian transmission of English geographical names.

There are several ways to transfer proper names from one language to another that uses a different writing system:

1. Transcription — the rendering of a foreign name taking into account its spelling and pronunciation.

2. Transliteration — the letter-by-letter rendering of the name.

3. Translation, either complete or partial, combined with transcription or transliteration.

Various combinations of transliteration, transcription, and translation are also possible.

According to the Instructions, the basis is the "system of practical transcription, which provides for the rendering of geographical names in accordance with their pronunciation." However, many well-known place names are rendered in accordance with established traditions.

The essence of traditional transmission lies in the fact that this transmission is historically established, and there is no correspondence between the borrowed name and its spelling in the Russian script that would be linked to any currently applicable rules. Such toponyms can be classified as exonyms. However, it is reasonable to consider truly traditional those names that not only differ significantly from their referents in the source language but are not even always easily correlatable with them. The following groups can be distinguished:

1. Names that do not correspond in form to the names of these objects in English.

2. Loan translations. These are mainly "meaningful names," i.e., when a toponym indicates quite specific properties of the object.

3. Names in whose Russian form definitions are introduced that are absent in their national form.

Traditionally incorrect forms of names are also distinguished—those that have long been entrenched in our language either due to incorrect pronunciation or as a result of a "traditional" error in transmission. Another large group of traditionally incorrect names consists of non-systemic transmission errors.

Separately from traditional and traditionally incorrect names, "Russified" names should be distinguished—those that are grammatically structured in accordance with the norms of the Russian language.

Translation was the first method of conveying foreign-language names, and its purpose was not to preserve the graphic or phonetic form of the name, but to clarify its meaning. In the traditional translation of many English place names, their foreign origin was taken into account.

In modern applied toponyms, extensive international work is being carried out to normalize, or standardize, geographical names. It is obvious that a complete abandonment of exonyms is currently impossible, and it is not even necessary.

In conclusion, it should be noted that when translating a name from a foreign language, it is necessary to take into account the full range of geographical, historical, cultural, and linguistic factors.

Literature:

1. Borisova L. I., Zaidin D. G. On the peculiarities of translation of basic general language vocabulary in scientific and technical texts. M., 1986.
2. Ermolovich D. I. Proper Names: Theory and Practice of Interlingual Transfer. Moscow: R. Valent, 2005.
3. Komissarov V. N. Linguistics of Translation. - M.: International relations, 1980.
4. Kosacheva, T. A. Features of the Transmission of English Geographical Names and Proper Names in Russian‑Language Texts — Kazan: Buk, 2017
5. Pivvueva Yu. V., Dvitta E. B. A Guide to Translation Theory. Moscow: Filomatis, 2004.
6. Skorokhodko E. F. Issues of translation of English technical literature (translation of terms) - Kiev: Kiev University, 1993.

© Chmil' N.V., Solodun K.V., 2026

УДК 330

Аджавенко Т.А.
старший воспитатель
Воловикова М.А.
воспитатель
Коренькова Е.А.
тьютор
Михалко Л.А.
старший воспитатель
Муниципальное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 3 с. Никольское «Сказка»
Белгородского муниципального округа Белгородской области»,
Белгородская область, РФ

«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД ДОШКОЛЬНИКА: УЧИМСЯ БЕРЕЧЬ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ»

Аннотация

В статье раскрывается понятие «экологический след» в доступном для дошкольников формате и обосновывается необходимость формирования у детей элементарных навыков ресурсосбережения уже в дошкольном возрасте. Особое внимание уделено взаимодействию с семьёй и переносу экопрактик из детского сада в домашнюю среду.

Ключевые слова

экологическое воспитание, ресурсосбережение, экологический след, дошкольники, игровые технологии, взаимодействие с семьёй, вторичное использование материалов, экопривычки.

Экологический след — это мера воздействия человека на природу: сколько ресурсов мы используем и сколько отходов производим. Для взрослого это расчёт в «глобальных

гектарах», а для дошкольника — простые и понятные действия: не лить воду зря, выключать свет, не выбрасывать то, что можно использовать ещё раз.

Дошкольный возраст — лучшее время для формирования бережного отношения к природе. Ребёнок активно копирует поведение взрослых, легко усваивает правила и эмоционально реагирует на наглядные примеры.

Кроме того, ФГОС ДО подчёркивает важность экологического воспитания как составляющей социально - нравственного развития личности. [1]

Для ребёнка экологический след — это цепочка маленьких, но значимых действий:

Вода. Не оставлять кран открытым, мыть руки экономно, замечать, когда вода льётся впустую.

Электричество. Выключать свет, выходя из комнаты, не включать приборы без необходимости.

Материалы. Бережно относиться к бумаге, использовать черновики, сортировать мусор, давать вещам «вторую жизнь».

Важно не перегружать детей сложными терминами, а показывать связь между привычкой и её последствиями: «Если мы будем закрывать кран, когда чистим зубы, мы сбережём столько воды, что её хватит, чтобы напоить целый аквариум рыбок».

Практические приёмы и игровые форматы

Вода: учимся быть «хранителями капель»

Игра «Хранители капель». Разделите детей на команды. Задача — помыть руки или игрушечную посуду, используя строго определённое количество воды (например, один мерный стакан). Побеждает команда, у которой осталось больше воды.

Правило «Закрытый кран». В умывальной зоне разместите яркую подсказку: «Помог планете — закрыл кран!».

Светофор экономии. На выключателях разместите наклейки: зелёный — «Выходишь — гаси свет», красный — «Свет горит просто так». Визуальные сигналы работают лучше длинных объяснений.

Квест «Найди дом для бумажки». Организуйте сортировку мусора как игру: поставьте две ёмкости и предложите детям определить, куда положить бумажку, а куда — пластиковый стаканчик. [3]

Взаимодействие с семьёй: переносим опыт из сада в дом

Семья — ключевое звено в закреплении экопривычек. Можно предложить родителям простые форматы участия:

Чек - лист «Эко - выходные». Раз в неделю семья отмечает, сколько раз выключили свет, уходя из комнаты, собрали ли мусор в парке, использовали ли многоразовую сумку вместо пакета.

Конкурс «Эко - мусорный монстр». Семья создаёт персонажа для группы из того, что обычно выбрасывается (бутылки, коробки, старые ткани). Это снимает страх перед мусором и превращает его в ресурс для творчества.

Дневник «Эко - героя». Ребёнок получает наклейку каждый раз, когда сам напомнил взрослым выключить свет или закрыть кран. В конце месяца подводится итог: сколько «ресурсов» спасла семья. [2]

Формирование бережного отношения к природным ресурсам у дошкольников — это не отдельные «экологические дни», а системная работа, встроенная в повседневную жизнь

группы и поддерживаемая семьёй. Игровые приёмы, наглядные эксперименты и простые правила помогают ребёнку осознать, что даже маленький человек может влиять на планету.

Список использованной литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования: утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013 г., №1155 / Министерство образования и науки Российской Федерации. М., 2013.

2. https: // nsportal.ru / detskiy - sad / materialy - dlya - roditeley / 2026 / 10 / 09 / ekologicheskiy - sled - doshkolnika - uchimsya - berech

2. https: // cyberleninka.ru / article / n / kak - nauchit - detey - berech - resursy - i - energiyu

© Аджавенко Т.А., Воловикова М.А., Коренькова Е.А., Михалко Л.А., 2026

УДК 37

Бобызакова Т.Г.,
воспитатель
МБДОУ «Аскизский ЦРР «Тополёк»,
с. Аскиз, РХ
Кичеева Д.С.,
воспитатель
МБДОУ «Аскизский ЦРР «Тополёк»,
с. Аскиз, РХ

ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА В ДЕТСКОМ САДУ

Аннотация: в статье рассматривается опыт реализации долгосрочного экологического проекта с детьми старшего дошкольного возраста.

Ключевые слова: экологическое воспитание, экологический проект, технологии социализации, основы экологического воспитания.

Дошкольный возраст является прекрасным периодом для того, чтобы заложить основы экологического воспитания. Как известно, каждый уголок нашей Родины славится своей историей, культурными традициями, отличается разнообразием природы, что обязательно отражается в образовательной деятельности с детьми. Для нас, педагогов, главное отразить региональный компонент в экологическом воспитании, ведь природа Хакасии славится своей красотой и неповторимостью, но нуждается в сохранении.

С этой целью был внедрен долгосрочный проект экологической направленности «Мы – хранители природы», который охватил все пять образовательных областей: физическое, познавательное, речевое, социально - коммуникативное, художественно - эстетическое развитие.

В рамках физического развития были проведены мероприятия физкультурно - оздоровительной и познавательной направленности: туристический поход на реку Абакан, в скверы поселка Аскиз, входе туристического похода была проведена познавательно -

исследовательская деятельность с детьми старшего возраста: осмотр территории на предмет нахождения на озелененных территориях нашего поселка мусора от человеческой деятельности. Предварительно с детьми была проведена теоретическая часть, где была изучена проблема: «Что мы можем сделать, чтобы мусора стало меньше?». Изучили причины появления мусора, изучили способы переработки мусора.

В скверах нашего поселка мы увидели, что жители собирают мусор в урны, на асфальте и тротуарах мусора нет, и это нас порадовало, но мусор в общественных урнах собирается весь, без переработки на категории: стекло, бумага, пластик.

На территории около реки Абакан жители нашего поселка приходят купаться и отдыхать, и мусора там оказалось больше. Мы собрали мусор в мешки весной - 3 мешка, летом - 5 мешков, осенью - 2 мешка. И сделали вывод, что на проявление мусора влияет также время года, летом на реку Абакан приходят отдыхающие вместе с детьми, целыми семьями, дружескими компаниями, не все после себя собирают мусор и доносят до контейнера, некоторые оставляют после себя: коробки из - под сока, бутылки пластиковые из - под сока, стеклянные бутылки, полиэтиленовые мешки, пакеты.

Провели эксперимент «Как долго разлагается мусор?», выводы получились следующие: быстрее всех разлагается бумага, затем коробки из - под сока, не разложились: полиэтиленовые пакеты, пластиковые бутылки.

Вместе с нашими воспитанниками были разработаны памятки для взрослых (художественно - эстетическое развитие) – «Не засоряйте берег Абакана», с целью привлечь внимание к экологической проблеме. Памятки были оформлены детскими рисунками, которые призывают взрослых собирать мусор после отдыха в пакеты и вывозить их в специальные контейнеры. Памятки были розданы родителям воспитанников, а также наклеены на рекламные щиты около подъездов жилых жомов, чтобы охватить население побольше, не только родителей, которые посещают детский сад. Но и простых жителей поселка.

В рамках познавательного и социально - коммуникативного развития с родителями воспитанников и с детьми был организован экологический проект, когда мы изучали породы деревьев и кустарников, благотворно влияющих на атмосферу, с помощью родителей на территории детского сада были высажены кустарники сирени (5 кустарников) и хвойные деревья (сибирская сосна - 7 деревьев), которые будут расти и радовать нас зеленью. Каждое дерево и кустарник получил именную табличку семьи, которая их посадила.

В рамках долгосрочного проекта также была организована выставка фоторабот «Природный мир нашего поселка», где мы с детьми фотографировали деревья и растения, узнавали их название, оформляли в виде рамок с краткой характеристикой. На выставке у нас работали экскурсоводы –наши воспитанники, которые рассказывали детям или взрослым о тех деревьях и растениях, которые незаметны нам, но приносят огромную пользу всем, особенно жителям нашего поселка помогая очищать атмосферу.

Данный экологический проект помог нашим воспитанникам осознать себя юными экологами, юными натуралистами, спасающими и оберегающими природу родного края, сформировать у них чувство личной ответственности за состояние природной среды, укрепить внутреннюю потребность «охранять природу – значит любить свою Родину, свой родной край»

Литература:

1. Николаева С. Н. Парциальная программа «Юный эколог». Система работы в разных возрастных группах детского сада. — М.: Мозаика - Синтез, 2022.
2. «Справочник старшего воспитателя», № 7, 2013. –ЗАО «МЦФЭР», г. Москва.

© Бобызакова Т.Г., Кичеева Д.С., 2026

УДК 37

Данильченко Е.В.
воспитатель
Зайковская А.И.
воспитатель
Муниципальное дошкольное
образовательное учреждение
«Детский сад № 27 пгт. Разумное «Жемчужинка»
Белгородского муниципального
округа Белгородской области»

ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ

Аннотация:
в статье рассматривается применение игр и упражнений для развития творческого воображения дошкольников

Ключевые слова:
творчество, воображение, развитие, дошкольники, игры, упражнения, формирование, развитие, воспитание, занятия

В мире во все времена творчески одаренные личности определяют развитие человечества. Проблема развития творческого потенциала подрастающего поколения не утратила свою актуальность и в настоящее время. В связи с этим возрастает роль воспитания творчески мыслящих личностей начиная с дошкольного возраста.

Творческое воображение является высшим психическим процессом самостоятельного создания новых, оригинальных, идей, объектов и предметов, ранее не существовавших, которые представляют ценность для личности или общества в целом.

Творческое воображение не может быть сформировано произвольно или самостоятельно, для его развития важно создание определенных условий, которые будут способствовать формированию детской фантазии.

Дошкольный период детства является сензитивным в формировании всех психических познавательных процессов, в том числе и воображения, составляющего основу творческой деятельности.

Зарождается воображение постепенно, начиная с двух лет, к творческим формам переходит к трем годам, а в четыре, пять лет дети уже постепенно сочиняют рассказы,

придумывают новые игры. В этом возрасте закладываются основы творческого характера воображения.

В нашем детском саду для развития воображения детей мы проводим различные игры и упражнения творческого характера: игра «Волшебная веточка», в которой с помощью различных веточек и гуаши, приемом «прикладывания» дети создают сказочные образы, а затем сочиняют о них истории. С помощью упражнения «Продолжи рисунок» дети дорисовывают незаконченный рисунок по - своему, делая его уникальным и не похожим на другие, закончив рисунок дети придумывают ему название. Игра «Сказочная мозаика» учит созданию новых образов на основе схематических изображений с использованием геометрических фигур.

На занятиях творческого характера используются творческие задания, детей просят выполнить задание по – своему, так они учатся обыгрывать собственный творческий замысел. На этой основе дошкольников подводят к поиску своих способов, всячески развивая их творческие способности [4].

Упражнения, игры, и игровые приемы стимулируют развитие творческого воображения дошкольников, оказывая огромное влияние на их всестороннее развитие. При этом необходимо, чтобы воспитатели и родители во время творческой деятельности ребёнка реагировали на происходящее искренне, эмоционально, таким образом поощряя развитие творческого воображения детей.

Список использованной литературы:

1. Боровик О.В. Развитие воображения. Методические рекомендации. М., 2000.
2. Гаврина, С.Е. Развиваем воображение. Лучшие упражнения для детей 4 - 5 лет / С.Е. Гаврина. М.: Академия развития, 2009.
3. Заика Е.В. Комплекс игр для развития воображения // Вопросы психологии. 2003. № 2.
4. Урунтаева Г.А., Афонькина Ю.А. Практикум по дошкольной психологии: Пособие для студентов высших и средних педагогических учебных заведений. М.: Издательский центр «Академия», 1998.

© Данильченко Е.В., Зайковская А.И., 2026

УДК 37.01:004

Ермолова И.А., Макаренко О.С.,
преподаватели, ОГАПОУ «Белгородский машиностроительный техникум»
г. Белгород
Люшненко А.А.,
учитель математики, МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №27»
г. Белгород

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Аннотация

В статье представлен комплексный анализ проблем цифровой трансформации отечественной педагогики в контексте современных глобальных вызовов. Автор рассматривает переход от простой информатизации к смене образовательной парадигмы,

выявляя ключевые противоречия процесса. Основное внимание уделяется кадровому кризису и психологической перегруженности педагогов, методологическому разрыву между традиционными дидактическими подходами и требованиями адаптивных цифровых сред, а также проблеме цифрового неравенства.

Ключевые слова

Цифровая трансформация образования, отечественная педагогика, глобальные вызовы, цифровая дидактика, педагогические кадры, цифровые компетенции, цифровое неравенство, суверенное образование, искусственный интеллект в образовании, воспитательная деятельность.

Цифровая трансформация отечественного образования перестала быть предметом футурологических дискуссий и превратилась в императив, продиктованный как внутренними потребностями развития страны, так и внешними глобальными вызовами. Переход от простой информатизации (внедрения техники) к глубокой трансформации педагогических смыслов, целей и методов обучения стал ответом на пандемийный кризис, санкционное давление и необходимость формирования суверенной системы образования. Однако этот процесс сопровождается комплексом системных проблем, требующих не только технологического, но и философско - педагогического осмысления.

1. Кадровый и компетентностный кризис

Первостепенной проблемой остается разрыв между темпами внедрения технологий и уровнем подготовки педагогических кадров. Несмотря на то, что, по данным Рособрнадзора, более 78 % российских учителей обладают базовым уровнем ИКТ - компетенций, мониторинг РАНХиГС показывает, что около 37 % педагогов практически не используют элементы дистанционного обучения в своей практике. Проблема носит не столько технический, сколько психологический характер. Исследователи фиксируют «цифровую и психологическую перегруженность» учителей, вынужденных работать в нескольких разрозненных информационных системах, а также «социальную инерцию» — сопротивление изменениям, особенно среди педагогов старшего поколения. Наблюдается риск интеллектуального регресса и потери социальной значимости профессии, когда учитель из носителя смыслов превращается в модератора цифрового контента.

2. Методологический и дидактический разрыв

Глобальные вызовы требуют перехода от линейных образовательных траекторий к адаптивным цифровым средам. Традиционная монологичная трансляция знаний на цифровых платформах демонстрирует свою неэффективность. Отечественная педагогика столкнулась с необходимостью разработки принципиально новой цифровой дидактики. Ключевым противоречием здесь выступает конфликт между технологическими возможностями (искусственный интеллект, большие данные) и потребностью в сохранении субъект - субъектного взаимодействия. Возникает опасность сужения профессионального кругозора и узкой специализации, когда педагогические задачи подменяются алгоритмами. Кроме того, переход к дистанционным форматам привел к снижению роли воспитательной деятельности и дефициту «живого» общения, что критически важно для формирования личности в российской культурной традиции.

3. Инфраструктурное и содержательное неравенство

Цифровая трансформация в России протекает неравномерно, что является прямым следствием глобальных социально - экономических вызовов. Цифровое неравенство проявляется на трех уровнях:

- **Доступ:** разрыв в обеспечении высокоскоростным интернетом и оборудованием между мегаполисами и удаленными сельскими территориями.
- **Навыки:** различия в цифровой культуре семей, где технологии для детей из менее обеспеченных слоев часто остаются инструментом развлечения, а не познания.
- **Содержание:** отсутствие единой верифицированной базы цифрового образовательного контента, что приводит к использованию сомнительных материалов из открытого интернета.2 источника

4. Ценностный суверенитет и антропоцентрический кризис

В условиях глобального информационного противостояния перед отечественной педагогикой стоит задача создания суверенной системы образования. Проблема заключается в поиске баланса между технологическими инновациями и сохранением традиционных российских духовно - нравственных ценностей. Внедрение концепции «искина» (цифрового тьютора на базе ИИ) и других автоматизированных систем ставит вопрос о границах педагогического творчества. Учитель должен оставаться носителем смыслов, эмоций и культурного кода нации, что невозможно полностью делегировать алгоритмам. Глобальные платформы часто транслируют чуждые ценностные парадигмы, поэтому критически важным становится развитие отечественных образовательных экосистем, интегрированных в национальные проекты, такие как «Моя школа 2.0».

5. Управленческие и системные риски

На макроуровне цифровая трансформация сталкивается с проблемами обработки больших данных и объективности управленческих решений. Разрозненность информационных систем на федеральном и региональном уровнях препятствует созданию единого образовательного пространства. Высокая нагрузка на педагогов, связанная с ручным вводом данных в различные реестры, ведет к бюрократизации и профессиональному выгоранию.

Заключение и векторы решения

Анализ показывает, что цифровая трансформация отечественной педагогики — это не просто закупка оборудования, а смена образовательной парадигмы. Выход из текущего «цифрового кризиса» видится в решении следующих задач:

1. Разработка опережающей модели подготовки педагогов, основанной на принципе «двойной компетентности» (глубокие предметные знания плюс цифровые навыки) с акцентом на психолого - педагогическое сопровождение. Создание единой верифицированной библиотеки цифрового контента и унификация информационных систем для снижения бюрократической нагрузки.
2. Переосмысление цифровой дидактики: технологии должны не заменять, а дополнять учителя, высвобождая его время для творческой, воспитательной и наставнической работы.
3. Формирование культуры критического мышления у обучающихся для навигации в глобальном информационном потоке при сохранении национальной идентичности.

Только комплексный, междисциплинарный подход, учитывающий психологические, социокультурные и технологические аспекты, позволит превратить глобальные вызовы в ресурс для качественного рывка отечественной педагогики.

Список литературы

1. Овсянникова, А. В. Цифровая трансформация образования: ключевые драйверы, барьеры и перспективы развития / А. В. Овсянникова // Мир науки. Педагогика и психология. — 2025. — Т. 13. — № 3.
2. Бермус, А. Г. Актуальные проблемы педагогического образования в эпоху цифровой трансформации: теоретический обзор / А. Г. Бермус // Педагогика. Вопросы теории и практики. — 2022. — № 3.
3. Гац, И. Ю. Педагогическое образование учителя, незаменимого в эпоху ИИ / И. Ю. Гац // Научный электронный журнал. — 2025.
4. Стратегия цифровой трансформации образования (утв. Правительством РФ) // Официальный портал правовой информации. — 2021–2025.

© Ермолова И.А., Макаренко О.С., Люшненко А.А., 2026

УДК 37.013.46

Золотарев В.А.
преподаватель кафедры огневой подготовки ПВИ ВНГ РФ
г. Пермь, РФ
Рякин А.А.
курсант 4 курса факультета ракетно - артиллерийского вооружения ПВИ ВНГ РФ
г. Пермь, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ К ПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ ИНТЕРЕСАМ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Аннотация
В статье рассматривается проблема формирования познавательного интереса у современных обучающихся. Проанализированы психолого - педагогические условия, необходимые для развития внутренней мотивации к обучению, и предложены практические приемы и технологии, способные трансформировать пассивное восприятие информации в активный поиск знаний.

Ключевые слова
Познавательный интерес, мотивация обучения, проблемное обучение, проектная деятельность, активные методы обучения, педагогическая психология.

Познавательный интерес — это не просто хорошая успеваемость. Это избирательная направленность личности на познание окружающего мира, устойчивый внутренний мотив, который превращает процесс обучения из «должен» в «хочу». Прежде чем искать методы,

важно понять, что познавательный интерес не возникает на пустом месте он проходит несколько стадий развития:

1. Элементарное любопытство (реакция на всё новое, яркое, необычное).
2. Любознательность (стремление узнать причины явлений).
3. Познавательный интерес (целеустремленное желание разобраться в теме, применить знания).
4. Теоретический интерес (потребность в глубоком понимании закономерностей, формирование научного мировоззрения).

Задача педагога — не застревать на уровне «занимательности» (ярких слайдов и викторин), а вести ученика к глубокому теоретическому интересу. Опыт показывает, что познавательный интерес успешно формируется при соблюдении ряда ключевых условий и использовании современных образовательных технологий. Знание, добытое через преодоление интеллектуального затруднения, ценится выше. Вместо готовой истины преподаватель должен создавать «когнитивный диссонанс».

Прием: «Парадоксальный факт». Начать пару с явления, которое противоречит повседневному опыту курсантов.

Прием: «Практическое задание, которое нельзя решить имеющимися знаниями». Это рождает естественную потребность в изучении нового материала.

Абстрактные формулы и даты теряют смысл, если курсант не понимает, где они применяются. Интеграция учебного материала с реальными жизненными ситуациями, профессиями и глобальными проблемами (экология, урбанистика, IT) делает учебу значимой. Проектная деятельность и кейс - методы здесь работают безотказно: курсант видит себя не просто учеником, а исследователем, инженером или аналитиком. Сухие факты забываются, истории запоминаются. Вкрапление исторических анекдотов, рассказов о заблуждениях великих ученых, драматичных открытиях «очеловечивает» науку. Эмоциональное состояние самого педагога — его увлеченность предметом — является главным катализатором интереса. Невозможно зажечь других, если ты сам не горишь. Каждый курсант приходит в класс со своим багажом увлечений. Умный педагог использует это. Если курсант фанатеет от футбола, задачи по физике или математике можно строить на траекториях мяча и статистике игроков. Предоставление курсантам права выбора (какую тему для проекта взять, в какой форме сдать задание: эссе, подкаст или презентация) резко повышает степень их вовлеченности. Игровые механики (квесты, ролевые игры, образовательные баттлы, дебаты) снимают страх перед ошибкой и повышают дофаминовый отклик. Важно помнить: игра не должна подменять собой суть предмета, она должна быть оболочкой, облегчающей погружение в сложный материал.

Преподаватель сегодня — это наставник. Он создает среду, в которой ошибка воспринимается не как повод для наказания, а как точка роста. Хвалить нужно не за врожденный ум, а за приложенные усилия, за найденный нестандартный путь, за заданный вопрос.

«Образование — это не наполнение ведра, а зажигание огня». В мире, где информация обесценивается и устаревает за пару лет, единственным надежным компасом для выпускника останется его внутренняя жажда познания. И в наших силах дать ему этот компас, научив его не просто знать, а главное — хотеть знать.

Список использованной литературы:

1. Золотарев В.А. Преодоление стереотипов школьного обучения в процессе формирования готовности будущих офицеров к самообразованию // Наука и школа. – 2022. – № 4. – С. 82 - 89.
2. Золотарев В.А. Модель формирования готовности к профессиональному самообразованию у курсантов военных вузов войск национальной гвардии // Вестник Южно - Уральского государственногоуниверситета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2017. – Т. 9, № 1. – С. 62 - 70.
3. Косолапова Л.А., Маннанов Е.Ф. Диагностический инструментарий выявления готовности военнослужащих (курсантов) к военно - профессиональному самообразованию // Инновационное развитие профессионального образования. – 2023. – № 3 (39). – С. 128 - 135.
4. Модель формирования готовности к самообразованию курсантов в военном вузе // Фундаментальные исследования. – 2024. – № 2. – С. 55 - 63.

© Золотарев В.А., Рякин А.А., 2026

УДК 37

Ильинская Е.Н.
Воспитатель
Феофанова Т.И.
Воспитатель
Муниципальное бюджетное
дошкольное образовательное учреждение
детский сад № 59 «Капелька»
г. Белгорода

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ У ДЕТЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ

Аннотация:
в статье рассматриваются основы формирования безопасного поведения у детей подготовительной группы

Ключевые слова:
дошкольники, основы, окружающая среда, социум, дорога, детский сад, безопасное поведение.

Проблема безопасности жизнедеятельности человека признается всем мире и, с точки зрения ученых, включает в себя несколько направлений: идентификация опасностей, разработка профилактических мер, устранение возможных ситуаций [4].

Дошкольный возраст, один из главных этапов в жизни ребенка. В этот период формируется человеческая личность и закладываются прочные основы здорового и безопасного образа жизни. Следовательно, в детском саду необходимо систематически готовить детей к безопасному поведению в окружающей среде.

Взрослым: воспитателям, родителям и специалистам важно в это время развивать у дошкольников навыки безопасного поведения дома, во дворе, на улице, на дороге. А также объяснять, как кататься на велосипеде, самокате, как вести себя с животными, неизвестными растениями.

Игра – это основной вид деятельности ребенка дошкольного возраста. В процессе игры у дошкольников развиваются не только психические познавательные процессы, но и вырабатываются навыки и привычки, усваивается социально - общественный опыт безопасного поведения. Различные игры с правилами учат детей ориентироваться в сложных ситуациях. Во время игр дети усваивают правила поведения, в последствии полученные в детстве знания становятся нормой поведения.

Дети подготовительной группы уже могут сознательно управлять своим поведением и действиями, однако область применения их знаний очень ограничена. Поэтому детям необходим систематический контроль со стороны взрослых и оценка их поведения, таким образом дети учатся дисциплинированности, учатся замечать ошибки в своем поведении и выделять образцы для подражания. В дальнейшем развитие организованности, дисциплины и других навыков способствует развитию самоконтроля детьми своего поведения.

Наши дети могут в любой момент оказаться в сложной ситуации и на дороге, и на улице, и в других местах, поэтому основы безопасности и здоровый образ жизни - это не только знания, но и соответствующее различным ситуациям поведение. А главная задача родителей и воспитателей, является воспитание у дошкольников самостоятельности, осознанности и ответственности.

Огромное значение в воспитании основ безопасного поведения дошкольников имеет пример взрослых. Поэтому воспитателям важно проводить с родителями все необходимые профилактические мероприятия. Они должны осознавать, что нельзя от детей требовать соблюдение правил безопасности жизнедеятельности, если они сами будут их нарушать.

Таким образом, организацию мероприятий по формированию основ безопасного поведения у дошкольников в быту, на дороге, в природе, социуме, воспитатели должны осуществлять в разных видах деятельности с использованием разнообразных методов и приемов, и форм организации воспитательно - образовательного процесса.

Список использованной литературы

1. Авдеева Н.Н. Безопасность. Система развивающих занятий для детей старшего дошкольного возраста по основам безопасности. / Н.Н. Авдеева, Н.Л. Князева, Р.Б. Стеркина. – СПб.: Детство - Пресс, 2014.

2. Белая К.Ю. Как обеспечить безопасность дошкольников? М.: Знание, 2016.

3. Григорович Л. Опасные ситуации в жизни детей. // Дошкольное воспитание. 2015.

4. Дмитриенко З.С. Основы безопасности жизнедеятельности детей дошкольного возраста. Планирование работы. Беседы. Игры. – СПб.: Детство - Пресс, 2015.

© Ильинская Е.Н., Феофанова Т.И., 2026

УДК 37.015.3

Калошкина Ю.В.
студент 5 курса МелГУ,
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Троицкая Е.М.
д.филос.наук., профессор, МелГУ
г. Мелитополь, РФ

ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ КАК РЕСУРС ПРЕОДОЛЕНИЯ ВОЗРАСТНЫХ КРИЗИСОВ 3 И 7 ЛЕТ

Аннотация:
Современный этап развития психолого - педагогической практики характеризуется усилением внимания к проблеме сопровождения ребёнка в кризисные периоды онтогенеза. Кризисы 3 и 7 лет представляют собой переломные этапы развития, которые сопровождаются перестройкой социальной ситуации развития, сменой ведущей деятельности и формированием ключевых личностных новообразований. При этом характер их протекания определяется не только внутренними закономерностями созревания, но и позицией взрослого, в первую очередь родителей. Исследователи отмечают, что родители часто недостаточно осведомлены о том, как вести себя с ребёнком в ситуации кризиса, и нередко препятствуют конструктивному проживанию этого периода [2]. Сказанное определяет актуальность обращения к проблеме родительской компетентности как ресурса преодоления кризисных периодов.

Анализ психолого - педагогической литературы показывает, что кризис трёх лет характеризуется установлением личностных границ и описывается через симптомокомплекс, включающий негативизм, упрямство, строптивость, своеволие, протест - бунт, обесценивание и деспотизм [6]. Сущностной характеристикой данного периода выступает становление самосознания и потребности в самостоятельности. Кризис семи лет определяется как период рождения социального «Я» ребёнка, связанный со сменой социального окружения и развитием самосознания и рефлексии [4]. Вместе с тем в литературе основное внимание уделяется проблемам кризиса подросткового возраста, тогда как кризис семи лет остаётся недостаточно изученным [7].

Анализ взаимосвязи родительской компетентности и характера протекания кризисов позволяет утверждать, что стиль семейного воспитания выступает существенным фактором, определяющим длительность и остроту кризисных проявлений. При неадекватной позиции взрослых негативные проявления кризиса способны закрепиться как устойчивые черты личности и стать новой моделью общения с окружающими [7]. Эмпирические данные подтверждают, что наиболее частой причиной негативных поведенческих реакций детей трёх лет является неправильное воздействие со стороны взрослых, не желающих учитывать изменяющиеся с возрастом потребности и возможности ребёнка [3].

Таким образом, психолого - педагогическая компетентность родителей выступает значимым ресурсом, опосредующим характер протекания кризисов 3 и 7 лет. Полученные

результаты могут быть использованы педагогами - психологами и воспитателями в работе с семьями детей кризисных возрастов.

Ключевые слова:

Возрастной кризис, кризис 3 лет, кризис 7 лет, психолого - педагогическая компетентность родителей, детско - родительские отношения, социальная ситуация развития, возрастные новообразования.

Kaloshkina Y. V.,
Melitopol State University,
Melitopol, Russia

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL COMPETENCE OF PARENTS AS A RESOURCE FOR OVERCOMING AGE CRISES OF 3 AND 7 YEARS

Annotation:

The current stage of development of psychological and pedagogical practice is characterized by increased attention to the problem of supporting a child during crisis periods of ontogenesis. The crises of 3 and 7 years are turning points in development, accompanied by a restructuring of the social situation of development, a change in leading activity and the formation of key personal new formations. At the same time, the nature of their course is determined not only by internal patterns of maturation, but also by the position of the adult, primarily parents. Researchers note that parents are often insufficiently informed about how to behave with a child in a crisis situation and often hinder the constructive living through of this period [2]. This determines the relevance of addressing the problem of parental competence as a resource for overcoming crisis periods.

An analysis of psychological and pedagogical literature shows that the crisis of three years is characterized by the establishment of personal boundaries and is described through a symptom complex including negativism, stubbornness, obstinacy, self - will, protest - rebellion, devaluation and despotism [6]. The essential characteristic of this period is the formation of self - awareness and the need for independence. The crisis of seven years is defined as the period of the birth of the child's social «Self», associated with a change in the social environment and the development of self - awareness and reflection [4]. At the same time, in the literature the main attention is paid to the problems of the adolescent crisis, while the crisis of seven years remains insufficiently studied [7].

An analysis of the relationship between parental competence and the nature of the course of crises allows us to assert that the style of family upbringing is a significant factor determining the duration and severity of crisis manifestations. With an inadequate position of adults, negative manifestations of the crisis can become fixed as stable personality traits and become a new model of communication with others [7]. Empirical data confirm that the most common cause of negative behavioral reactions of three - year - old children is incorrect influence on the part of adults who do not want to take into account the changing needs and capabilities of the child [3].

Thus, the psychological and pedagogical competence of parents is a significant resource that mediates the nature of the course of crises of 3 and 7 years. The obtained results can be used by educational psychologists and educators in working with families of children of crisis ages.

Keywords:
Age crisis, crisis of 3 years, crisis of 7 years, psychological and pedagogical competence of parents, child - parent relations, social situation of development, age - related new formations.

Список использованной литературы:

1. Вишнякова О. А. Кризис 7 лет: переход на новый уровень (диагностический опыт в общеобразовательной школе) // Социальные и психологические ресурсы личности в ситуации жизненных кризисов: материалы Международной научно - практической конференции. – Симферополь, 2024. – С. 167 - 171.

2. Гладышева Е. А., Волкова С. А. Детские кризисы и их преодоление // Молодой исследователь: от идеи к проекту: материалы VII студенческой научно - практической конференции. – Йошкар - Ола, 2023. – С. 245 - 247.

3. Заяц Н. М., Бондаренко М. А., Чилбаева Б. А. Консультативные проблемы детей младшего школьного возраста в кризисный период семи лет // Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества: материалы Всероссийской с международным участием научно - практической конференции. – Горно - Алтайск, 2023. – С. 111 - 114.

4. Кокорева О. И., Башинова С. Н., Тараскина И. В. Коррекция негативных проявлений у детей трех лет в условиях детского сада // Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования. – 2022. – Т. 22, № 1(57). – С. 97 - 106.

5. Крупин Д. В. Психологическое сопровождение детей с целью преодоления кризиса 7 лет и становления социального «Я» ребенка // Социально - педагогические вопросы образования и воспитания: материалы Всероссийской научно - практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2024. – С. 270 - 271.

6. Симонова М. С., Сергеева М. В. Сущностная характеристика кризиса трех лет в отечественных и зарубежных исследованиях // Проблемы и перспективы развития социально - экономических и гуманитарных наук: педагогика, психология, экономика, юриспруденция: сборник научных статей II Всероссийской научно - практической конференции. – Покров, 2023. – С. 49 - 53.

7. Челбаева Б. А., Гонохова Т. А. Проблемы кризиса детей семилетнего возраста // Ценностные ориентации молодежи в условиях модернизации современного общества: материалы Всероссийской с международным участием научно - практической конференции. – Горно - Алтайск, 2023. – С. 50 - 54.

8. Юрова С. И. Особенности кризиса 3 - х лет и пути его преодоления // Современная наука: актуальные вопросы теории и практики: материалы и доклады межрегиональной научно - практической конференции. – Армянск, 2022. – С. 117 - 122.

9. Юсупова А. С., Антоненко А. А. Возрастные кризисы у детей дошкольного и школьного возраста // Теоретические и прикладные вопросы экономики, управления и образования: сборник статей V Международной научно - практической конференции. – Пенза, 2024. – С. 465 - 468.

© Калошкина Ю.В., 2026

УДК 37

Коврижных Ю.В.
методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород, РФ
Медведева Н.Д.
методист ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород, РФ
Петрикова Е.В.
педагог дополнительного образования ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ г. Белгород, РФ

«РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОСПИТАНИЮ УСИДЧИВОСТИ НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНИЧЕСКИМ ТВОРЧЕСТВОМ ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»

Аннотация: в статье рассматриваются ключевые аспекты использования эффективных методик по воспитанию усидчивости детей в системе дополнительного образования на занятиях техническим творчеством.

Ключевые слова: дополнительное образование, техническое творчество, дошкольники, усидчивость.

У дошкольников внимание удерживается недолго: в 3–4 года — примерно 10–15 минут, в 5–6 лет — до 20–25 минут. Необходимо выстраивать занятие как цепочку коротких этапов по 10–12 минут с чёткими мини - целями («собрать машинку из 4 деталей», «поставить колёса ровно»). Это не «разбивать ради развлечения», а давать реалистичную нагрузку, при которой ребёнок успевает почувствовать успех и не выгорает.

Техническое творчество хорошо тем, что даёт предметный итог: деталь, модель, конструкцию. Задача формируется так, чтобы ребёнок сразу понимал, что получится в конце. Например, не «поиграем с конструктором», а «соберём мост, по которому проедет машинка». Такой понятный образ результата мотивирует доводить дело до конца.

Дошкольнику сложно удержать в голове много шагов. Инструкция должна быть порциями: 1–2 действия за раз, сопровождая пиктограммами, карточками или образцом. Подойдут простые схемы: «основание → стены → крыша». Это снижает тревожность и помогает ребёнку опираться на план, а не на память, что напрямую поддерживает усидчивость.

После 10–12 минут сосредоточенной сборки можно делать 3–5 - минутную двигательную паузу: потянуться, пройтись по кругу, «провезти» машинку по дорожке, сделать 5 приседаний. Это восстанавливает ресурс внимания. Хорошо работают тематические паузы: «теперь мы — роботы: раз - два, руки вверх, раз - два — в стороны».

Ритуал начала и окончания занятия стабилизирует внимание. Например, «надеваем рабочий фартук / кепку — начинаем», «убираем детали в коробку по цвету — занятие окончено». Правила должны быть простыми и повторяющимися: «сначала слушаем инструкцию, потом берём детали», «если не получается — зовём педагога, не бросаем». Предсказуемость снижает сопротивление и помогает удерживать фокус.

Вместо общего «молодец» эффективно использовать адресную похвалу: «ты внимательно посмотрел на схему и поставил деталь ровно», «ты не бросил, когда деталь не вставала, и нашёл способ». Это формирует у ребёнка ощущение, что усидчивость — это навык, который зависит от его действий, а не от «везения».

Выбор повышает вовлечённость и готовность «сидеть дольше». Предлагая ограниченный выбор: «мост будет из синих или зелёных блоков?», «колёса поставим рядом или чуть дальше?», ребёнок чувствует контроль над процессом, но остаётся в границах задания.

Для тренировки усидчивости важно, чтобы ребёнок регулярно доводил дело до конца. Сначала необходимо давать задания, которые точно получатся: крупные детали, минимум шагов, образец рядом. Когда появится привычка завершать, постепенно усложнять: добавляйте шаг, уменьшайте наглядность, увеличивайте количество деталей.

Ошибки — часть технического творчества. Если конструкция падает, не стоит исправлять сразу. Можно задать вопрос: «Что думаешь, почему не держится? Давай посмотрим вместе». Такой подход учит не бросать при первой трудности и тренирует терпение.

Минимизирование отвлекающих факторов, таких как: лишние игрушки вне зоны видимости, ровный свет, отсутствие фонового шума, формирует у ребёнка ассоциации: здесь мы занимаемся, здесь нужно сосредоточиться.

Для дошкольников лучше всего работают крупные конструкторы с простым соединением; наборы для сборки по образцу (не только свободное конструирование); простые схемы и шаблоны; элементы робототехники с крупными кнопками и понятной логикой (например, запуск движения одной кнопкой). Если ребёнок любит транспорт, нужно строить машинки и мосты, если животных — домики и загоны. Интерес удерживает внимание лучше любых требований. Можно вводить мини - сюжеты: «помоги зверю добраться домой: построй дорожку», «роботу нужна башня, чтобы видеть дальше».

Практические примеры заданий.

«Башня - испытание». Собрать башню из кубиков / деталей конструктора по схеме. После каждых 3 деталей — пауза «робот проверяет устойчивость» (наклоны, повороты). Цель: довести до конца и проверить, сколько секунд башня простоит.

«Дорожка для машинки». Выложить дорожку из деталей, чередуя цвета по простой схеме (красный - синий - красный). Цель: не пропустить цвет и дойти до финиша.

«Ремонт робота». В готовой простой модели «сломалось» одно соединение (педагог заранее ослабляет крепление). Задача: найти, где шатается, и закрепить. Цель: проявить внимательность и довести ремонт до конца.

© Коврижных Ю.В., Медведева Н.Д., Петрикова Е.В., 2026

УДК 37

Макарова В.А.
воспитатель, дефектолог МБДОУ «Детский сад «Росинка» г.Бирюча»
Титова Л.В.
заведующий, социальный педагог МБДОУ «Детский сад «Росинка» г.Бирюча»
Семянникова Н.Н.
музыкальный руководитель МБДОУ «Детский сад «Росинка» г.Бирюча»

КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: в данной работе рассматриваются способы влияния на мозг ребенка с задержкой психического развития. Кинезиологические игры как один из способов такого развития. А также представлен комплекс упражнений, которые стимулируют развитие интеллекта ребенка.

Ключевые слова: задержка психического развития, дошкольный возраст, кинезиологические игры.

Кинезиологические игры как способ развития интеллекта ребенка, созданы не только для использования в работе педагогами, а и для родителей. Может проводиться не только с детьми, а также и со взрослыми. Они являются частью образовательной деятельности. Правильное взаимодействие структур головного мозга - залог его слаженной работы, своевременной передачи и обработки данных, сигналов, импульсов. Как мы знаем, наш головной мозг, подобно карте мира, состоит из двух полушарий: левого и правого. Каждое из них отвечает за свой род деятельности.

Современные дети с самого раннего возраста сталкиваются с мобильными телефонами, компьютерами, интернетом.

С помощью этого, они становятся эрудированными, развитыми. Но вследствие того, что дети ведут малоподвижный образ жизни, меньше общаются и контактируют друг с другом, у них развивается примитивность речи, они становятся физически, психически ослаблены.

Поэтому с каждым годом растет число детей, которые испытывают трудности в адаптации, обучении, имеющих нарушения в мышлении, речи, памяти. Многие малыши неусидчивы, многие чрезмерно активны и крайне невнимательны.

Для того, чтобы поддержать познавательную активность ребёнка, развивать его мыслительные процессы: восприятие, мышление, память и воображение, не перегружая ребёнка существует такая наука как кинезиология.

Кинезиология – наука о развитии умственных способностей и физического здоровья через определенные двигательные упражнения. И именно эти упражнения позволяют улучшить работу головного мозга, отвечающего за развитие психических процессов и интеллекта.

Кинезиология тренирует мозг детей. Это наука, которая позволяет улучшить процесс обучения через движение.

Кинезиологические упражнения – комплекс движений, позволяющих активизировать межполушарное взаимодействие. Эти упражнения позволяют создать новые нейронные сети и улучшить межполушарное взаимодействие, которое является основой развития интеллекта.

Дети с задержкой психического развития менее активны, отстают от сверстников в психо - эмоциональной сфере, имеют проблемы с мышлением, памятью, концентрацией внимания.

У младенцев оба полушария развиты одинаково, но в процессе развития, обучения одно из полушарий развивается активнее другого.

Если межполушарное взаимодействие не сформировано, то происходит неправильная обработка информации и у ребенка возникают сложности в обучении, такие как:

1. Проблемы в письме.
2. Проблемы в устной речи.
3. Трудности в запоминании.
4. Сложности в счете как в письменном, так и в устном.
5. Сложность в восприятии учебного материала.

На несформированность межполушарного взаимодействия указывают такие признаки, как:

1. Зеркальное написание букв и цифр.
2. Логопедические отклонения.
3. Неловкость движений.
4. Агрессия.
5. Плохая память.
6. Отсутствие познавательной мотивации.

Если нарушается работа межполушарных связей, то это ведет к нарушению пространственных ориентаций, страдает адекватное эмоциональное реагирование и координация работы зрительного и слухового восприятия.

Полушария мозга можно развивать, особенно это важно в дошкольном возрасте, ведь это период активного развития мозговых структур.

Существует целый ряд кинезиологических упражнений, которые улучшают мыслительную деятельность, развивают межполушарное взаимодействие, мелкую моторику, память, внимание, речь, мышление.

К комплексу таких упражнений относятся:

- Дыхательные упражнения: оптимизируют биоэлектрическую активность мозга и успокаивают нервную систему.
- «Перекрестные» (кинезиологические) движения: поочередное касание противоположного локтя и колена при ходьбе или в положении лежа (активизируют межполушарные связи).
- Растяжки: помогают снять гипертонус или гипотонус мышц.
- Мелкая моторика и пальчиковая гимнастика: «Колечки», «Кулак - ребро - ладонь», «Лезгинка» (стимулируют зоны мозга, отвечающие за интеллект и речь).
- Глазодвигательные упражнения: Расширяют поле зрения, улучшают зрительно - моторную координацию.

Можно сделать вывод, что благодаря двигательным упражнениям происходит активизация межполушарного взаимодействия, что способствует развитию интеллекта у детей с задержкой психического развития.

Литература:

1. Деннисон П. Е. Гимнастика мозга: книга для учителей и родителей / П. Е. Деннисон, Г. Е. Деннисон. — Спб.: ВЕСЬ, 2016.
2. Крупенчук О. И. Движение и речь. Кинезиология в коррекции детской речи / О. И. Крупенчук, О. В. Витязева. — СПб.: Литера 2019.
3. Сазонов В. Ф., Кириллова Л. П., Мосунов О. П. Кинезиологическая гимнастика против стрессов / РГПУ. — Рязань, 2000. — 48 с.

© Макарова В.А., Титова Л.В., Семянникова Н.Н., 2026

УДК 37

Машкина М.В., преподаватель кафедры иностранных языков,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь
Ускенбаев Р.В., командир роты ФТО,
Пермский военный институт войск национальной гвардии РФ, г. Пермь
Мчедлидзе Д.З.,
курсант ФТО, Пермский военный институт войск национальной гвардии, г. Пермь

ИНТЕНСИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОГО УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ В ВОЕННОМ УЧРЕЖДЕНИИ

Аннотация. В статье поднимается вопрос интенсификации языковой подготовки в военном вузе, где количество аудиторных часов по английскому языку невелико.

Показывается, что экстенсивный путь, связанный с постепенным накоплением знаний, не обеспечивает формирования практических речевых умений при жёстком лимите времени. В качестве альтернативы предлагаются интенсивные методы, нацеленные на максимальный прирост коммуникативной компетенции. Рассматриваются базовые принципы такого обучения: практическая направленность, отказ от избыточной теории, многовариантное повторение материала, привлечение аутентичных источников и активных форм работы.

Ключевые слова: интенсивное обучение, английский язык, дефицит учебного времени, военное учреждение, иноязычная компетенция, коммуникативная направленность, микрообучение, профессиональная лексика, мотивация.

В военных учреждениях английскому языку отводится ограниченное число часов, тогда как требования к уровню владения остаются высокими. Привычная модель, где материал осваивается последовательно, от темы к теме, в подобных условиях даёт слабый результат: курсант запоминает правила и слова, но оказывается неспособен использовать язык для реального общения. Возникает разрыв между дефицитом времени и необходимостью сформировать практические речевые навыки. Выход видится в переходе к интенсивным методам, которые меняют не содержание обучения, а организацию занятия и характер деятельности обучающихся. Цель статьи — описать интенсивные методы, применимые в военном вузе при ограниченном времени, и предложить практические рекомендации по их использованию.

Интенсивное обучение опирается на ряд принципов. Первый — коммуникативная направленность: язык рассматривается как средство общения, поэтому львиная доля занятия отводится речевой практике, а не объяснению теории. Второй — минимизация теоретических сведений: грамматика и лексика вводятся ровно в том объёме, который необходим для решения конкретной коммуникативной задачи. Третий — многократное повторение материала в разных контекстах, что обеспечивает перенос навыка. Четвёртый — использование аутентичных материалов и активных форм работы, приближенных к профессиональной деятельности. Пятый — высокая плотность занятия: паузы, фронтальные опросы и «тихие» виды работы сокращаются в пользу парных, групповых и ролевых форматов. Как подчёркивается в исследованиях по интенсивным методикам, успех определяется не объёмом нагрузки, а её рациональным распределением и постоянной включённостью обучающегося в речевую деятельность [1].

Приёмы интенсивного обучения, применимые в военном учреждении, можно условно разбить на несколько групп. Первая — суггестопедические элементы: создание комфортной атмосферы, снятие языковой тревожности, использование опор и подсказок на начальном этапе, чтобы курсант не боялся говорить. Вторая группа — ролевые и ситуационные задания, моделирующие профессиональное общение: доклад, уточнение задачи, запрос информации, телефонные переговоры, инструктаж. Такие задания одновременно отрабатывают лексику и формируют поведенческие модели. Третья группа — работа с профессиональной лексикой через частотные блоки и коллокации, а не через изолированные списки слов: материал группируется вокруг типовых ситуаций общения, что ускоряет его активизацию. Четвёртая группа — цифровые тренажёры и мобильные приложения для интервального повторения лексики, позволяющие перенести часть рутинной работы в самостоятельную подготовку. Пятая группа — микрообучение:

короткие интенсивные блоки по 10–15 минут, каждый из которых завершается измеримым результатом [2].

Особого внимания требует психологическая сторона. Интенсивное обучение предъявляет повышенные требования к вниманию и эмоциональной устойчивости обучающегося, поэтому важно учитывать фактор психологической нагрузки. В военном учреждении к учебным трудностям добавляются условия службы, что может усиливать языковую тревожность и снижать готовность говорить. Практический вывод: интенсивное занятие должно включать элементы снятия напряжения — доброжелательный тон, отказ от публичного осуждения ошибок, посильность заданий, постепенное наращивание темпа. Языковая тревожность снижается и за счёт многократной повторяемости: курсант, встречающий знакомую конструкцию в новом контексте, чувствует себя увереннее. Кроме того, моделирование ситуаций профессионального общения на занятии по английскому языку выполняет ту же функцию, что и моделирование стрессовых условий в боевой подготовке: оно позволяет заранее сформировать устойчивые поведенческие реакции и снизить риск импульсивных действий в реальной обстановке [3].

Структура интенсивного занятия при ограниченном времени может быть такой. Начало — короткая речевая разминка на знакомом материале, обеспечивающая включение в языковую среду. Затем — введение нового материала в объёме, минимально необходимом для решения коммуникативной задачи, с немедленной отработкой в парах. Далее — основная часть: ролевое или ситуационное задание, в котором новый материал используется вместе с ранее изученным. Завершение — краткая рефлексия и фиксация результата, а также задание для самостоятельной работы с цифровым тренажёром. Такая структура обеспечивает высокую плотность занятия, многократную повторяемость и измеримость результата. Важно, чтобы каждый элемент занятия имел коммуникативную цель, а не сводился к механическому повторению.

Практическая часть может быть представлена в виде рекомендаций для преподавателя. Целесообразно: планировать занятие от коммуникативной задачи, а не от темы учебника; сокращать фронтальные объяснения в пользу парной и групповой работы; группировать лексику вокруг типовых ситуаций профессионального общения; использовать короткие интенсивные блоки с измеримым результатом; переносить рутинную отработку лексики в самостоятельную работу с цифровыми тренажёрами; включать элементы снятия языковой тревожности; завершать каждое занятие кратким видимым результатом, чтобы поддерживать мотивацию. Такой подход позволяет при том же количестве часов повысить плотность коммуникативной практики и, как следствие, прирост иноязычной компетенции.

Таким образом, интенсификация обучения английскому языку в военном учреждении при ограниченном учебном времени достигается не увеличением объёма материала, а перестройкой структуры занятия: коммуникативной направленностью, минимизацией теории, многократной повторяемостью в меняющихся контекстах, активными формами работы и учётом психологической нагрузки. Интенсивные методы не отменяют системности, а меняют акцент с накопления знаний на формирование практических речевых навыков. Именно такой подход позволяет в условиях дефицита времени подготовить курсантов к реальной профессиональной коммуникации на английском языке.

Список используемых источников

1. Китайгородская Г.А. Интенсивное обучение иностранным языкам: теория и практика. — Москва: Высшая школа, 2009. — 277 с. — URL: https: // urait.ru / bcode / 447341

2. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций. — Москва: Просвещение, 2006. — 239 с. — URL: https: // urait.ru / bcode / 457283

3. Боннерт А.В., Жданов С.В. Воспитание стрессоустойчивости курсантов через моделирование боевой обстановки в обучении // Взаимодействие науки и общества – путь к модернизации и инновационному развитию: сборник статей Международной научно - практической конференции (15 мая 2026 г., Новосибирск). В 2 ч. Ч. 1. — Уфа: Аэтерна, 2026. — С. 63. — URL: https: // aeterna - ufa.ru / sbornik / NK - 777 - 1.pdf#page=63

© Машкина М.В., Ускенбаев Р.В., Мчедлидзе Д.З., 2026

УДК 62

Мохна Е.А.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ
(г. Белгород)
Мигунова М.В.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ
(г. Белгород)
Попова М.Ю.,
ПДО ГБУ ДО БелОЦД(Ю)ТТ
(г. Белгород)

«ДОСТУПНАЯ СРЕДА В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ»

Аннотация: В статье раскрывается понятие доступной среды в учреждении дополнительного образования для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) как комплексной системы условий, обеспечивающих равный доступ к образовательным возможностям. Рассматриваются нормативные основания создания такой среды, её ключевые компоненты — от архитектурной доступности до адаптации содержания программ и методик работы.

Ключевые слова: нормативно - правовая база, расширение инклюзивных практик, социализация и развитие потенциала, методическая недостаточность.

Доступная среда в учреждении дополнительного образования — это совокупность условий, которые позволяют детям с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) беспрепятственно получать образовательные услуги, участвовать в совместной деятельности со сверстниками и раскрывать свой потенциал. В отличие от формального подхода, сводящегося к установке пандуса, доступная среда — это комплексная система: от архитектурной доступности до адаптации содержания программ и подготовки педагогов.

В системе дополнительного образования создание такой среды имеет особую ценность: здесь выше гибкость содержания, шире выбор форм деятельности и больше возможностей

для индивидуализации. Именно поэтому дополнительное образование становится одной из наиболее перспективных площадок для инклюзивной практики.

Ключевые принципы проектирования доступной среды:

- универсальный дизайн — решения, удобные для всех категорий пользователей (широкие проёмы, понятная навигация, контрастные элементы);
- индивидуализация — учёт особенностей конкретного ребёнка (нарушения слуха, зрения, опорно-двигательного аппарата, РАС, ТНР и др.);
- комплексность — одновременная работа по направлениям: инфраструктура, содержание программ, методики, кадровое обеспечение.

Важно, что доступность — это не разовое мероприятие, а процесс. Например, даже при отсутствии лифта можно предусмотреть занятия на первом этаже, а при отсутствии адаптированного санузла — разработать регламент сопровождения и обеспечить приватность.

Адаптация содержания и форм образовательной деятельности

Для обучающихся с ОВЗ программы дополнительного образования требуют адаптации, которая не сводится к упрощению, а предполагает изменение способов подачи и освоения материала:

- вариативность предъявления информации: текст + иллюстрация + демонстрация; для детей с нарушением слуха — опора на визуальные материалы и жестовый язык (при необходимости), для детей с нарушением зрения — аудиосопровождение и тактильные элементы;
- структурирование деятельности: чёткие алгоритмы, визуальные расписания, карточки PECS, пошаговые инструкции;
- дозирование нагрузки: короткие этапы работы, чередование активных и спокойных видов деятельности, возможность сделать паузу;
- выбор формы ответа: устный ответ, выбор карточки, нажатие кнопки, показ жестом — главное, чтобы ребёнок мог продемонстрировать понимание;
- использование вспомогательных технологий: планшеты с адаптированными приложениями, коммуникаторы, тактильные пособия, специальные инструменты для технического творчества.

Пример из практики: в кружке технического творчества для ребёнка с двигательными нарушениями можно заменить мелкую ручную сборку на макетирование из крупных деталей, а для ребёнка с РАС — ввести фиксированный алгоритм действий и визуальные подсказки на каждом этапе. Это сохраняет суть деятельности (конструирование, моделирование), но делает её доступной.

Доступная среда в учреждении дополнительного образования — это не просто соответствие нормативам, а продуманная система условий, которая делает образование реально доступным для каждого ребёнка. Она включает архитектурные решения, адаптированное содержание программ, подготовленные кадры и партнёрство с семьёй. Практический опыт показывает, что даже при ограниченных ресурсах можно выстроить инклюзивную практику: главное — системность, гибкость и ориентация на индивидуальные потребности ребёнка.

Список использованной литературы

1. Семакина Е. Г., Ворошнина О. Р. Методические рекомендации по созданию условий реализации дополнительных общеобразовательных программ для детей с ОВЗ. — Пермь, 2017 г.
2. Баженова В. Л., Иванов С. А., Иванова С. В. Организация доступной среды в образовательной организации: методические материалы для руководящих работников. — Екатеринбург: ГАОУ ДПО СО «ИРО», 2021 г.
3. Семаго Н. Я. Современные подходы к организации инклюзивного образования детей с ОВЗ // Психологическая наука и образование. — 2019–2021 г.

© Мохна Е.А., Мигунова М.В., Попова М.Ю., 2026

УДК 378.147:631.95

Недоруб Е.Ю.,
канд. пед. наук, доцент Орловского ГАУ,
г. Орел, РФ

АДАПТАЦИЯ СЛОЖНОГО НАУЧНОГО ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО АППАРАТА АГРОЭКОЛОГИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ В СТАРШИХ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ: МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Аннотация

В статье рассматривается проблема методического разрыва между уровнем академической подготовки студентов кафедры агроэкологии и требованиями к преподаванию профильных дисциплин в агроклассах. Обоснована необходимость целенаправленного формирования у будущих педагогов навыка когнитивной адаптации сложной терминологии. Представлена структура и содержание методического практикума, направленного на освоение студентами дидактических инструментов трансформации академических понятий в доступную для школьников форму без потери научной точности. Описаны результаты пилотного внедрения практикума.

Ключевые слова

Агроэкология, профильное обучение, агроклассы, методическая подготовка, терминологический аппарат, когнитивная адаптация, дидактика высшей школы

Современная агроэкология как синтетическая наука оперирует сложным категориальным аппаратом, заимствованным из почвоведения, ландшафтоведения, популяционной биологии и химии. Студенты выпускных курсов кафедры агроэкологии, обладая глубокими теоретическими знаниями, при выходе на педагогическую практику в профильные агроклассы сталкиваются с коммуникативным барьером. Попытка прямого переноса академического дискурса на уроки в школе приводит к когнитивной перегрузке учащихся, снижению учебной мотивации и формальному усвоению материала.

Проблема усугубляется требованиями ФГОС среднего общего образования к метапредметным результатам, где умение работать с понятийным аппаратом является базовым навыком. Цель данного исследования — теоретически обосновать и разработать содержание методического практикума, формирующего у студентов компетенции по адаптации сложной терминологии агроэкологии для нужд школьного профильного образования.

Сложность терминологии агроэкологии для школьников старших классов обусловлена тремя факторами: полисемией (один термин имеет разные значения в смежных науках), высокой степенью абстракции и отсутствием бытовых аналогов. Для преодоления этого барьера в рамках курса «Методика преподавания агротехнологии» был разработан и внедрен четырехмодульный практикум [1].

Модуль 1. Терминологический фильтр и когнитивная карта. Студенты анализируют академические тексты (статьи, монографии) и выделяют ключевые понятия. Далее они строят ментальные карты, где центральное научное понятие («Экотоксикология») связывается с его причинно - следственными, структурными и функциональными компонентами. Задача студента — определить, какие ветви карты являются избыточными для школьного урока, а какие составляют его ядерное содержание. Пример: Понятие «Биогеохимический цикл азота». Для вуза — детальный разбор процессов нитрификации, денитрификации и азотфиксации с уравнениями реакций. Для агрокласса — визуальная схема «Воздух > Почва > Растение > Животное > Почва», где студент должен методически грамотно ввести термины «клубеньковые бактерии» и «нитраты», объяснив их через понятные функции [2].

Модуль 2. «Дидактическая трансформация: от дефиниции к образу» Освоение трех инструментов адаптации: этимологический и метафорический мост. Раскрытие этимологии термина для лучшего запоминания и операционализация через агропроцесс. Перевод абстрактного термина в конкретное действие агронома. Замена текстовых определений инфографикой.

Модуль 3. «Практикум по снятию псевдопонятности» Наиболее сложный этап, на котором студенты учатся выявлять и корректировать ложные бытовые аналогии школьников.

Модуль 4. «Сценирование понятийного урока» / Интеграция навыков в разработку технологической карты урока. Студенты создают глоссарии агроэкологических тем, где каждому термину сопоставлены: 1) академическое определение; 2) адаптированное школьное определение; 3) визуальный образ; 4) практический пример из регионального АПК [3].

Методический практикум по адаптации терминологического аппарата позволяет преодолеть разрыв между академической наукой и школьной дидактикой. Формирование у студентов навыка когнитивной трансформации понятий напрямую влияет на качество агроэкологического образования в профильных классах. Перспективой исследования является разработка цифрового банка адаптированных глоссариев и AR - моделей (дополненной реальности) для визуализации абстрактных агроэкологических процессов.

Список использованной литературы:

1. Недоруб, Е. Ю. Методы повышения мотивации к обучению в агроклассах: стратегии и подходы для увеличения интереса к аграрным наукам / Е. Ю. Недоруб // Вестник педагогических наук. – 2026. – № 9. – С. 168 - 173.

2. Недоруб, Е. Ю. Опыт работы в аграрных классах общеобразовательной школы и вопросы профессиональной подготовки обучающихся в области сельского хозяйства / Е. Ю. Недоруб // Вестник педагогических наук. – 2026. – № 7. – С. 127 - 131.

3. Недоруб, Е. Ю. Формирование экологического сознания у студентов аграрного вуза / Е. Ю. Недоруб // Перспективы экологического развития России и стран СНГ: Материалы 6 - й Международной научно - практической конференции, проводимой в рамках XXIII Уральской горно - промышленной декады, Екатеринбург, 03–04 апреля 2025 года. – Екатеринбург: Уральский государственный горный университет, 2025. – С. 236 - 237.

© Недоруб Е.Ю., 2026

УДК 51 - 7

Нечаева И.А.,
учитель математики,
Сидорова М.Е.,
учитель математики,
МБОУ «Казацкая СОШ»
Яковлевский городской округ,
РФ.

ГРАФИКИ КУСОЧНО - ЗАДАННЫХ ФУНКЦИЙ: ОПОРНЫЕ СХЕМЫ И ТИПОВЫЕ ПРИЁМЫ ПОСТРОЕНИЯ

Аннотация

В статье систематизированы алгоритмы построения кусочно - заданных функций, предложены визуальные шаблоны для типовых конструкций и раскрыты приёмы оформления, позволяющие максимизировать баллы.

Ключевые слова

Кусочно - заданная функция, декомпозиция, визуальный шаблон для типовых конструкций.

Кусочно - заданные функции – один из наиболее «баллоёмких» и одновременно проблемных блоков в заданиях ОГЭ и ЕГЭ. Их сложность для учащихся обусловлена необходимостью одновременно владеть техникой построения графиков, анализом поведения функции на стыках участков и грамотным оформлением ответа, соответствующим критериям экспертов. Ключевой принцип работы с кусочно - заданными функциями – декомпозиция: функция разбивается на отдельные «куски», каждый из которых исследуется и строится независимо, а затем

результаты объединяются. Ниже приведён универсальный алгоритм, применимый к большинству экзаменационных задач.

1. Выделение промежутков. Определите границы участков, на которых функция задана разными формулами. Обратите внимание на тип неравенств: строгие (<, >) или нестрогие (≤, ≥). Это определит, будет ли точка на стыке закрашенной или выколотой.

2. Построение каждого куска. Для каждого промежутка постройте график соответствующей функции, но только на заданной области определения. Например, если на промежутке $x \in [-2;3]$ функция задана как $y=x^2$, стройте параболу только на этом отрезке.

3. Анализ стыков. Проверьте значения функции в граничных точках. Вычислите $f(x)$ слева и справа от границы. Если значения совпадают – функция непрерывна, если нет – возникает разрыв.

4. Финальная сборка. Объедините все куски на одной координатной плоскости. Обязательно отметьте выколотые и закрашенные точки.

Для ускорения решения и минимизации ошибок полезно иметь в арсенале несколько «шаблонов» – типовых конфигураций графиков, которые встречаются чаще всего.

1. Функция с модулем. Функция вида $y=|f(x)|$ или $y=f(|x|)$ всегда может быть переписана в кусочном виде. Например, $y=|x-2|$ эквивалентна:

$$y=\begin{cases} x-2, \text{если } x \geq 2; \\ -(x-2), \text{если } x < 2. \end{cases}$$

Данный график имеет форму «галочки» с вершиной в точке смены знака подмодульного выражения.

2. Парабола с «вырезанным» куском. Если функция задана как парабола на одном промежутке и прямая на другом, график будет состоять из дуги параболы и луча прямой. Критически важно проверить, совпадают ли значения в точке стыка.

3. Функция с выколотой точкой. Часто встречается после сокращения дробей. Например, $y=\frac{(x-1)(x+2)}{x-1}$ упрощается до $y=x+2$, но с выколотой точкой при $x=1$. Получается прямая линия с пустым кружком в точке разрыва.

4. Ступенчатая функция. Функция, принимающая постоянные значения на разных промежутках. График выглядит как лестница. Здесь главное – правильно расставить закрашенные и выколотые точки на вертикальных границах «ступеней».

Эксперты ОГЭ и ЕГЭ оценивают не только правильность ответа, но и полноту решения. Вот ключевые приёмы, которые помогут избежать потери баллов.

1. Чёткое разделение на этапы. В чистовике сначала приведите кусочную запись функции (если она не дана в условии), затем постройте график, а после – проведите анализ.

2. Аккуратный чертёж. График должен быть достаточно крупным, чтобы эксперт мог легко считать координаты ключевых точек. Обязательно подпишите оси и укажите масштаб.

3. Маркировка точек. Все важные точки (вершины, стыки, выколотые точки) должны быть явно отмечены и подписаны их координатами.

4. Логическая связка. Если задача требует найти значения m, покажите, как вы их получили.

5. Ответ в требуемом формате. Внимательно читайте формулировку вопроса. Если требуется найти количество точек, запишите число. Если требуется найти значения параметра – запишите их в виде промежутков или отдельных чисел.

Успешное решение задач с кусочно - заданными функциями на экзамене требует не только знания формул, но и системного подхода. Использование чётких алгоритмов,

визуальных шаблонов и строгих правил оформления позволяет минимизировать количество ошибок и уверенно получать максимальные баллы. Регулярная практика с разбором типовых задач и внимание к деталям при построении графиков – залог успеха на ОГЭ и ЕГЭ.

Список использованной литературы:

1. Гельфанд И.М., Глаголева Е.Г., Шноль Э.Э. Функции и их графики. – М.: МЦНМО, 2016. – 98 с.

2. Ершов Л. В., Райхмист Р. Б. Построение графиков функций: книга для учителя. – М.: Просвещение, 1984. – 80 с.

© Нечаева И.А., Сидорова М.Е., 2026.

УДК 37.018.26

Павленко А.И.
студент 5 курса МелГУ,
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Троицкая Е.М.
д.филос.наук., профессор, МелГУ
г. Мелитополь, РФ

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ ПСОХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ

Аннотация:

Актуальность исследования определяется противоречием между нормативными ожиданиями, предъявляемыми к семье как первичному институту психосексуальной социализации подростка, и фактическим состоянием родительского просвещения по вопросам полового воспитания. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования относит к личностным результатам освоения программы ориентацию обучающихся на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, в том числе «в соответствии с этическими нормами взаимоотношений с противоположным полом, со старшими и младшими» (п. 42.1.3) [5, п. 42.1.3], а статья 44 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» закрепляет преимущественное право родителей на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами [1]. Между тем эмпирические данные свидетельствуют, что только 10 % подростков получили первую информацию по вопросам пола от родителей, а 67 % девочек и 77 % мальчиков ни разу не обсуждали эту тему с родителями [2]. По данным ВЦИОМ, 74 % взрослых россиян не помнят, чтобы их родители беседовали с ними на темы полового воспитания, хотя готовность говорить со своим ребенком о половом воспитании выросла с 51 % в 1991 г. до 62 % в 2009 г. [3]. Разрыв между декларируемой готовностью и реальной практикой семейного просвещения обосновывает необходимость поиска методов психологического просвещения родителей, способных это противоречие сократить.

Вопросы семейного воспитания и родительской компетентности рассмотрены Т.А. Куликовой [4] и Р.В. Овчаровой [5], уделявшими внимание психологическому сопровождению родительства; Ю. Хямяляйнен [6] систематизировал концепции и направления воспитания родителей применительно к задачам образовательной

организации. Структуру и содержание программы психологического просвещения родителей подростков, построенную на принципах планомерности и непрерывности семейного воспитания, обосновала А.Е. Иванова [7].

В перечисленных работах детально описаны отдельные формы просвещения родителей и отдельные стороны родительской компетентности, однако сравнительная оценка эффективности традиционных и интерактивных методов просвещения именно применительно к половому воспитанию подростков, с опорой на единый комплекс диагностических методик и экспериментальную проверку, в указанных источниках не представлена.

Ключевые слова:

Половое воспитание, родительское просвещение, психосексуальная социализация, подростки, родительская компетентность, психологическое сопровождение родительства, традиционные и интерактивные методы.

Противоречие исследования состоит в том, что подавляющее большинство родителей (93,3 %) признает собственную ответственность за половое воспитание детей, но при этом лишь 16,6 % родителей сами инициируют обсуждение этих тем в семье, а среди трудностей родители чаще всего называют невозможность вычленить главное из противоречивой информации (40 %) и отсутствие психолого - педагогической поддержки со стороны социальных учреждений (26,7 %) [8].

Отсюда вытекает проблема исследования: какие методы психологического просвещения родителей обеспечивают наибольший прирост родительской компетентности в вопросах полового воспитания подростков.

В российском сексуально - педагогическом дискурсе начала XX в. выделяются три узловых вопроса, вокруг которых выстраивались все последующие концепции: кто должен выступать агентом полового воспитания – семья или школа, родители или учителя; с какого возраста оно должно начинаться; каковы должны быть его форма и содержание, то есть принципы, подходы, методы и конкретные методики [8]. Показательно, что ни один из этих вопросов не получил однозначного решения ни в начале XX в., ни позже: расхождения в позициях авторов объясняются именно разным выбором ответа на эти три вопроса, а не отсутствием внимания к теме как таковой.

Точкой отсчета дискуссии о введении полового воспитания в школьную практику считается публикация в 1903 г. статьи В.Н. Половцовой «Половой вопрос в жизни ребенка», где было заявлено: «первым шагом на пути к правильному и серьезному освещению вопросов пола должно быть изучение собственного организма» [10].

Эта формулировка задала логику, которую позже развил методист - биолог, включивший в первый отечественный учебник «Основы общей методики естествознания» отдельную главу «Половой вопрос в школе» [10].

Он подчеркивал пагубное воздействие табуированности темы на формирование у ребенка целостных представлений о человеке и предлагал выстраивать содержание последовательно: от размножения растений и животных к половым отношениям в человеческом обществе [10]. Он же обосновывал партнерство семьи и школы как условие, без которого половое просвещение остается половинчатым; идея, высказанная более century назад, по сути, предвосхитила современную постановку вопроса о взаимодействии образовательной организации и родителей.

Эта периодизация показывает, что отечественная практика никогда не развивалась линейно: за каждым подъемом интереса следовал спад, и каждый новый подъем был реакцией на конкретную социальную проблему, а не продолжением прежней традиции.

Список использованной литературы:

1. ВЦИОМ. Половое воспитание молодежи: нужно ли говорить с детьми «про это»? [Электронный ресурс]. – URL: https: // wciom.ru / analytical - reviews / analiticheskii - obzor / polovoe - vospitanie - molodezhi - nuzhno - li - govorit - s - detmi - pro - eto (дата обращения: 14.10.2026).
2. Иванова, А.Е. Повышение психолого - педагогической компетентности родителей подростков средствами психологического просвещения / А.Е. Иванова // Психолого - педагогическое сопровождение образовательного процесса: материалы Всерос. науч. - практ. конф. – Чебоксары: ИД «Среда», 2024. – С. 60–67.
3. Кадошникова М.Ю. «К вопросу о необходимости сексуального образования для подростков и их родителей» // Проблемы современного педагогического образования. – 2021. – № 71 - 2. – С. 100–108.
4. Куликова, Т.А. Семейная педагогика и домашнее воспитание / Т.А. Куликова. – М.: Академия, 1999. – 232 с.
5. Овчарова, Р.В. Психологическое сопровождение родительства / Р.В. Овчарова. – М.: Изд - во Института психотерапии, 2003.–319 с.
6. Позиция современных родителей в сфере полового воспитания детей // Образование и воспитание. – 2021. – № 3 (35). – С. 24–29.
7. Половое воспитание при обучении биологии в школе: проблема прошлого и настоящего времени // Проблемы современного педагогического образования. – 2022. – № 75 - 1. – С. 120–130.
8. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273 - ФЗ (с изм. и доп.) // Собрание законодательства РФ. – 2012. – № 53. – Ст. 7598.
9. Хямяляйнен, Ю. Воспитание родителей: концепции, направления и перспективы / Ю. Хямяляйнен. – М.: Просвещение, 1993.–112 с.

© Павленко А.И., 2026

УДК 796.325

Саликов В. В.
Старший преподаватель, кафедра физвоспитания и спорта,
БГУ, г. Минск РБ.
РИНЦ SPIN - код: 4485 - 3835
Глазкова О. А.
Студентка 5 курса, факультета социокультурных коммуникаций БГУ

ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ ЛОГОТИП ТАЛИСМАН МЕРЧ И ВИЗУАЛЬНАЯ КОМУНИКАЦИЯ НА ПРИМЕРЕ ВТОРЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ИГРАХ

Аннотация
В статье рассматривается фирменный стиль Вторых Европейских игр 2019 в Минске

Ключевые слова
Логотип, спорт, дизайн, талисман, мерч.

Введение: В современной индустрии мега - спортивных событий (Mega Sporting Events) создание уникального и запоминающегося фирменного стиля является одной из наиболее

приоритетных задач организационного комитета. Визуальная айдентика спортивного форума выполняет не только функцию идентификации, но и выступает в качестве мощного инструмента территориального брендинга, транслирующего культурные, исторические и социальные ценности страны - организатора на глобальную аудиторию. Проведение II Европейских игр 2019 года в Минске стало важнейшим этапом в новейшей истории Республики Беларусь, потребовавшим разработки комплексной системы визуальных коммуникаций высочайшего международного уровня.

Значимость качественного фирменного стиля обусловлена тем, что логотип, талисман, цветовая палитра и типографика формируют первичное восприятие события у миллионов телезрителей, болельщиков и туристов. Айдентика Европейских игр в Минске должна была решать сложную дуальную задачу: с одной стороны, соответствовать строгим регламентам и стандартам Европейских олимпийских комитетов (ЕОК), а с другой — органично интегрировать аутентичный белорусский культурный код, делая его понятным и привлекательным для иностранного зрителя.

Целью данной работы является комплексный научный анализ фирменного стиля II Европейских игр 2019 года. В рамках исследования детально рассматриваются концептуальные и графические особенности логотипа, эволюция и коммуникативная функция талисмана (маскота), структура вербальной коммуникации (слогана), а также специфика внедрения элементов национальной культуры (вытинанки) в систему навигационного дизайна, мерчандайзинга и цифровой среды.

Теория спортивного брендинга рассматривает международные соревнования не просто как серию атлетических состязаний, а как комплексный медийный и социокультурный продукт. Фирменный стиль такого продукта строится на принципах системности, масштабируемости и эмоциональной вовлеченности. Согласно исследованиям в области визуальной коммуникации, бренд спортивного мероприятия должен обладать высокой степенью адаптивности, позволяющей использовать его элементы на любых носителях — от крошечного значка (пина) на лацкане пиджака до гигантского баннера на фасаде Национального олимпийского стадиона.

В контексте Олимпийского движения и континентальных игр (Азиатские, Панамериканские, Европейские) сложился определенный канон формирования визуальной среды. Он предполагает наличие основного логотипа (эмблемы), системы спортивных пиктограмм для каждого вида спорта, официального талисмана (маскота), фирменного графического паттерна (узора), а также строгой системы цветового кодирования и специально разработанной шрифтовой гарнитуры.

Специфика брендинга II Европейских игр заключалась в необходимости создания устойчивого наследия (legacy). Разработанная визуальная система была призвана не только обслужить двухнедельное событие, но и сформировать долгосрочный позитивный имидж Минска как современной, технологичной и гостеприимной европейской столицы. Именно поэтому в основу айдентики были заложены архетипичные символы, глубоко укорененные в национальном бессознательном, но переосмысленные через призму современного плоского дизайна (flat design) и динамичной геометрии.

Центральным и наиболее узнаваемым элементом фирменного стиля II Европейских игр стала эмблема, получившая название «Папараць - кветка» (цветок папоротника). Выбор данного символа глубоко символичен и отсылает к древнеславянскому мифу о купальской

ночи, когда, согласно поверьям, на мгновение расцветает огненный цветок папоротника. Тот, кто сможет найти его, обретет необычайные способности и сможет понимать язык животных и растений. В контексте спортивного мега - события этот миф приобретает новое, метафорическое звучание: поиск мифического цветка приравнивается к долгому и тяжелому пути атлета к высшей спортивной награде — золотой медали.

С точки зрения графического дизайна, логотип представляет собой динамичную, центростремительную композицию. Эмблема состоит из стилизованных лепестков - лучей, которые сходятся в центре, образуя солярный (солнечный) знак. Это решение символизирует энергию, жизнь, тепло и объединение спортсменов из 50 стран Европы в едином центре — Беларуси. Форма лепестков построена на строгих геометрических кривых и скруглениях, что придает знаку современный, технологичный вид, лишая его излишней фольклорной архаичности и приближая к эстетике digital - интерфейсов.

Цветовое решение логотипа базируется на многоцветной (мультиколорной) градиентной палитре. Использование красного, желтого, зеленого и синего цветов не только отражает живые краски белорусского лета и природы, но и отсылает к цветам классических олимпийских колец, подчеркивая институциональную принадлежность Европейских игр к глобальному олимпийскому движению. Динамика цветовых переходов внутри лепестков создает оптическую иллюзию свечения, что напрямую коррелирует с легендой об огненном цветке. Асимметрия цветового распределения придает логотипу визуальную подвижность, отражая саму суть спорта — непрерывное движение и стремление вперед.

Маскоты играют ключевую роль в стратегии вовлечения аудитории (fan engagement). Если логотип обращается к рациональному и эстетическому восприятию, то талисман работает на уровне базовых эмоций, вызывая эмпатию и формируя привязанность, особенно у детской и молодежной аудитории. Официальным талисманом Игр в Минске стал лисенок по имени Лесик.

Легенда Лесика тесно переплетена с основной концепцией Игр и мировой литературой. Согласно официальному сторителлингу, Лесик — это тот самый лис, которого приручил Маленький принц из произведения Антуана де Сент - Экзюпери. Узнав о мифическом цветке папоротника, исполняющем желания, Лесик отправился в Беларусь, чтобы найти его. Эта интеграция глобального литературного архетипа с локальной мифологией позволила создать универсального персонажа, понятного как белорусам, так и иностранным гостям.

Визуальный дизайн Лесика тщательно проработан с точки зрения эргономики и мерчандайзинга. Он одет в спортивную форму: футболку с логотипом Игр, шорты и кроссовки. На голове у него кепка с белорусским орнаментом, что является важным маркером национальной идентичности. Большие уши, дружелюбная улыбка и антропоморфные пропорции сделали его идеальным объектом для производства плюшевых игрушек. Кроме того, Лесик обладал высокой степенью «анимируемости»: он легко адаптировался для ростовых кукол, которые активно взаимодействовали со зрителями на трибунах, создавая атмосферу праздника.

Вербальная коммуникация является неотъемлемой частью фирменного стиля. Слоган выступает в качестве текстового эквивалента логотипа, формулируя главную идею события в нескольких словах. Официальным девизом II Европейских игр стала фраза «Bright Year, Bright You» (в русскоязычной адаптации — «Время ярких побед»).

Англоязычная версия слогана содержит изящную фонетическую и смысловую игру. Аббревиатуры первых букв слов «Bright Year» и «Bright You» образуют буквосочетание «BY», которое является международным доменным кодом и стандартизированным обозначением Республики Беларусь (ISO 3166 - 1). Таким образом, в короткой, позитивной фразе зашифрован национальный идентификатор. Использование эпитета «Bright» (яркий, светлый) концептуально связано с визуальной метафорой логотипа — светящимся цветком папоротника и солнечной энергией.

Русскоязычная адаптация «Время ярких побед» смещает акцент с личностного развития (Bright You) на спортивную состязательность, что отвечает ожиданиям локальной аудитории болельщиков. Обе версии слогана активно использовались в рекламных кампаниях, хэштегах социальных сетей и звуковом оформлении стадионов, создавая единое информационное поле.

Если логотип — это лицо бренда, то фирменный паттерн (узор) — это его ткань, позволяющая бесшовно брендировать любые поверхности. Одной из самых сильных дизайнерских находок оргкомитета стало использование вытинанки — традиционного белорусского искусства вырезания ажурных узоров из бумаги — в качестве основы для стилеобразующего графического паттерна.

В основу паттерна легла концепция «Древа жизни» (Дрэва жыцця), которое в белорусском орнаменте символизирует связь поколений, бесконечность природы и духовную силу. Дизайнеры переосмыслили этот сложный, детализированный фольклорный элемент, переведя его в строгий векторный формат. Паттерн сохранил традиционную симметрию и ритм, но приобрел современные, четкие очертания.

Данный графический мотив применялся повсеместно: в качестве фонового рисунка на билетах, аккредитационных бейджах, пресс - воллах, бортах спортивных арен и транспортных средствах. Использование вытинанки решило проблему монотонности обширных пространств стадионов, наполнив их эстетикой и национальным колоритом, не отвлекая при этом внимание от самих соревнований.

Спортивные пиктограммы — это универсальный визуальный язык, обеспечивающий навигацию для зрителей, не владеющих местным языком. Для II Европейских игр была разработана уникальная система пиктограмм, охватывающая 15 видов спорта и 23 спортивные дисциплины.

При проектировании иконок дизайнеры столкнулись с задачей объединить их со стилистикой логотипа «Папараць - кветка». Решение было найдено в использовании схожих геометрических принципов: линии пиктограмм имели те же радиусы скругления, что и лепестки логотипа. Фигуры спортсменов были стилизованы до предельной абстракции, но при этом сохранили анатомическую узнаваемость ключевых фаз движения (например, натяжение тетивы в стрельбе из лука или прыжок в легкой атлетике).

Пиктограммы использовались как в монохромном (белом на цветном фоне), так и в полноцветном вариантах. Их высокая читабельность была протестирована на различных масштабах, что позволило успешно интегрировать их в расписания матчей, мобильные приложения и систему указателей на спортивных объектах.

Типографика играет скрытую, но критически важную роль в формировании тональности бренда. Для оформления текстовой информации Игр использовались современные шрифтовые гарнитуры из семейства гротесков (sans - serif). Отсутствие засечек, открытые

формы букв и сбалансированные пропорции шрифта обеспечивали идеальную читаемость на электронных табло и экранах мобильных устройств. Шрифтовая работа подчеркивала современность и открытость мероприятия.

Цветовая палитра фирменного стиля стала одним из самых обсуждаемых аспектов. В отличие от традиционных, часто консервативных палитр некоторых олимпийских мероприятий, Минск - 2019 сделал ставку на максимальную яркость и насыщенность. Основные цвета (Cyan, Magenta, Yellow, Green) использовались в виде сложных градиентов, создавая эффект свечения и голографии.

Яркая палитра несла в себе важный психологический эффект: она компенсировала строгую архитектуру многих спортивных сооружений Минска, построенных в стиле советского монументализма, привнося в городскую среду ощущение легкого, южного, летнего фестиваля. Цвет стал инструментом эмоционального программирования, настраивающим зрителей на праздник.

Концепция City Dressing (украшение города) предполагала тотальную визуальную интервенцию бренда Игр в городское пространство Минска. Главные магистрали (проспект Независимости, проспект Победителей), аэропорт, железнодорожный вокзал и фан - зоны были полностью оформлены в едином фирменном стиле. Использовались сотни километров баннерной ткани, растяжки, флаги и объемные световые конструкции.

Особое внимание уделялось системе Wayfinding (навигации). Для обеспечения комфортного перемещения тысяч иностранных туристов была разработана интуитивно понятная система пилонов и указателей. Цветовое кодирование позволяло зрителей издалека определить нужный сектор стадиона или транспортный узел. Пиктограммы и двуязычные надписи (на русском и английском языках) были интегрированы в высококонтрастные макеты для обеспечения доступности информации, в том числе для слабовидящих людей.

Брендирование общественного транспорта — автобусов, троллейбусов и вагонов метро — превратило их в мобильные рекламные носители, ежедневно напоминающие жителям и гостям столицы о масштабном спортивном празднике.

Линейка сувенирной продукции II Европейских игр стала важным источником коммерческой монетизации и популяризации бренда. Мерчандайзинг был разделен на несколько категорий: от масс - маркета (магниты, брелоки, значки) до премиальных товаров (одежда, часы, эксклюзивные издания).

Дизайн одежды (худи, кепки, футболки) разрабатывался с учетом современных street - style трендов. Использование фирменного градиента и паттерна вытинанки делало одежду не просто сувениром, а модным аксессуаром, который молодежь была готова носить и после окончания Игр. Огромной популярностью пользовались коллекционные пины (значки), обмен которыми традиционно является важной частью фанатской культуры на любых Олимпийских мероприятиях.

Мягкие игрушки в виде талисмана Лесика стали абсолютным хитом продаж. Тщательный контроль качества и соблюдение пропорций оригинального дизайна обеспечили высокий спрос на маскота, который стал главным материальным воспоминанием о Играх для тысяч детей и взрослых.

Медали Игр — это квинтэссенция спортивного брендинга, объект желания каждого атлета. Дизайн медалей II Европейских игр 2019 года был выдержан в единой концепции с

логотипом. Форма медали не была идеально круглой: она имела небольшие волнообразные выступы, повторяющие контуры лепестков «Папараць - кветки».

В центре медали располагался сам логотип, вокруг которого расходились лучи, имитирующие сияние солнца. Материалы медалей (золото, серебро, бронза) проходили специальную обработку для создания матовой фактуры, на фоне которой глянцевые элементы логотипа выделялись особенно ярко. Диаметр медали составлял 9.5 сантиметров, что делало ее массивной и статусной.

Ленты медалей также были брендированы: на них наносился фирменный паттерн вытинанки и слоган «Bright Year, Bright You». Дизайн наградной атрибутики получил высокие оценки от ЕОК за оригинальность и глубокую связь с культурным наследием принимающей страны.

Эстафета огня, получившая название «Пламя мира», предваряла начало Игр и стала важнейшим PR - событием, охватившим несколько европейских стран и все регионы Беларуси. Визуальная айдентика эстафеты была тесно связана с основным брендом, но имела свои специфические элементы.

Главным атрибутом эстафеты стал факел. Его дизайн, разработанный белорусскими промышленными дизайнерами, визуально продолжал тему папоротника. Плавные, изогнутые линии факела напоминали стебель растения, тянущийся к солнцу. Верхняя часть факела, из которой вырывалось пламя, была стилизована под лепестки. Эргономика факела рассчитывалась с учетом удобства передачи из рук в руки.

Униформа факелоносцев была выполнена в бело - красной цветовой гамме, символизирующей чистоту и энергию. На униформе крупно располагался логотип Игр и надпись «Пламя мира». Данная визуальная коммуникация способствовала формированию чувства национальной гордости и объединению граждан вокруг предстоящего события.

В эпоху цифровизации основной точкой контакта болельщика с брендом становится экран смартфона или телевизора. Цифровая айдентика II Европейских игр отличалась высокой степенью интерактивности и адаптивности.

Официальный веб - сайт и мобильное приложение были спроектированы по принципам Mobile First и User - Centered Design. Использование белого пространства (white space) в интерфейсе позволяло ярким цветам логотипа и пиктограмм выделяться и направлять внимание пользователя. Приложение интегрировало функции покупки билетов, просмотра расписания и AR - фильтров (дополненной реальности) с талисманом Лесиком.

Телевизионная бродкаст - графика (титры, плашки с результатами, заставки трансляций) разрабатывалась с учетом динамики спортивных состязаний. Трехмерная анимация логотипа «Папараць - кветка», где лепестки раскрывались в эффектном свечении, стала визитной карточкой телетрансляций, которые посмотрели более полумиллиарда человек по всему миру.

Создание фирменного стиля такого масштаба оказало колоссальное влияние на развитие дизайн - индустрии в Республике Беларусь. Это был беспрецедентный кейс, когда локальные креативные агентства и специалисты были вовлечены в проект глобального уровня, требующий соблюдения жесточайших дедлайнов и международных гайдлайнов.

Проект стимулировал развитие компетенций в области средового дизайна, моушн - графики и лицензирования брендов. Использование национальных мотивов (вытинанки, папоротника) в современной упаковке доказало эффективность неофольклорного подхода в

брендинге территорий. Этот опыт был впоследствии использован белорусскими дизайнерами при разработке концепций для других культурных и спортивных мероприятий.

Кроме того, сформированная визуальная среда Игр оставила после себя позитивное эстетическое наследие в городской инфраструктуре Минска: обновленные системы навигации, реконструированные фасады и новые стандарты оформления общественных пространств.

Заключение. Фирменный стиль II Европейских игр 2019 года в Минске представляет собой выдающийся пример комплексного, научно обоснованного и эстетически совершенного спортивного брендинга. Организаторам и дизайнерам удалось решить сложнейшую задачу: они взяли глубокий национальный архетип — цветок папоротника и искусство вытинанки — и транслировали его на универсальный, современный язык графического дизайна, понятный международной аудитории.

Логотип, талисман Лесик, яркая цветовая палитра и продуманная до мелочей система навигации сформировали уникальный визуальный код, который не только блестяще выполнил свои утилитарные функции в дни проведения соревнований, но и создал долгосрочный эмоциональный капитал для Республики Беларусь. Этот проект доказал, что спорт высоких достижений неразрывно связан с дизайном высоких достижений, а визуальная коммуникация является таким же важным элементом мега - события, как и сами спортивные рекорды.

Список использованной литературы:

1. Брендинг территорий. Передовой опыт Европы: Монография / Под ред. К. Динни. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

2. Генисаретский, О. И. Экология культуры и дизайн / О. И. Генисаретский. – М., 2006.

3. Глазычев, В. Л. Дизайн как он есть / В. Л. Глазычев. – М.: Европа, 2006.

4. Кацар, М. С. Белорусский народный орнамент / М. С. Кацар. – Минск: Беларуская навука, 2009.

5. Клифтон, Р. Бренды и брендинг / Р. Клифтон, Дж. Симмонз. – М.: Олимп - Бизнес, 2008.

6. Лаврентьев, А. Н. История дизайна: учеб. пособие / А. Н. Лаврентьев. – М.: Гардарики, 2007.

7. Норман, Д. Дизайн привычных вещей / Д. Норман. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

8. Официальный отчет Организационного комитета II Европейских игр 2019 года в Минске (MEGOC). – Минск, 2019.

9. Официальный сайт Европейских олимпийских комитетов (EOC). – Режим доступа: www.eurolympic.org.

10. Розенсон, И. А. Основы теории дизайна / И. А. Розенсон. – СПб.: Питер, 2010.

11. Рудер, Э. Типографика / Э. Рудер. – М.: Книга по требованию, 2012.

12. Ульяновский, А. В. Мифодизайн: коммерческие и социальные мифы / А. В. Ульяновский. – СПб.: Питер, 2005.

13. Херлберт, А. Сетка: Модульная система конструирования и производства газет, журналов и книг / А. Херлберт. – М.: Книга, 1984.

14. Черневич, Е. В. Язык графического дизайна: материалы к методологии / Е. В. Черневич. – М.: ВНИИТЭ, 1980.
15. Эко, У. Отсутствующая структура. Введение в семиологию / У. Эко. – СПб.: Симпозиум, 2004.

© Саликов В. В., Глазкова О. А., 2026

УДК 316.77:378

Слободенюк М.А.,
старший преподаватель кафедры режиссуры
ФГБОУ ВО «Сургутский государственный университет»
г. Сургут, РФ

РОЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАРУБЕЖНЫЕ МЕДИАСИСТЕМЫ» В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ НАПРАВЛЕНИЯ «МЕДИАКОММУНИКАЦИИ»

Аннотация: в статье анализируется роль дисциплины «Зарубежные медиасистемы» в системе профессиональной подготовки бакалавров по направлению 42.03.05 «Медиакоммуникации». Обосновывается необходимость формирования межкультурной коммуникативной компетенции у будущих специалистов медиасферы. Анализируются педагогические подходы к изучению национальных моделей медиасистем и их влияния на глобальные информационные процессы. Особое внимание уделяется сравнительному анализу медиасистем как инструменту развития критического мышления и профессионального кругозора обучающихся.

Ключевые слова: зарубежные медиасистемы, медиакоммуникации, межкультурная коммуникация, сравнительный анализ, профессиональные компетенции.

Slobodyenyuk M.A.,
Senior Lecturer of the Department of Directing
Surgut State University
Surgut, RF

THE ROLE OF THE DISCIPLINE "FOREIGN MEDIA SYSTEMS" IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF BACHELORS IN MEDIA COMMUNICATIONS

Abstract: The article examines the role of the discipline "Foreign Media Systems" in the professional training of bachelors in 42.03.05 "Media Communications". The necessity of forming intercultural communicative competence among future media specialists is substantiated. Pedagogical approaches to studying national media models and their influence on global information processes are analyzed. Special attention is paid to the comparative analysis of media systems as a tool for developing critical thinking and professional outlook.

Keywords: foreign media systems, media communications, intercultural communication, comparative analysis, professional competencies.

Современное медиапространство характеризуется высокой степенью глобализации и взаимопроникновения информационных потоков. Специалист в области медиакоммуникаций сегодня работает не только с отечественным контентом, но и с информацией, созданной в рамках иных культурных и политических традиций. Понимание того, как функционируют медиасистемы разных стран, какие принципы лежат в основе их регулирования и как они влияют на формирование общественного мнения, становится базовым требованием к профессиональной подготовке выпускников.

Дисциплина «Зарубежные медиасистемы» занимает особое место в структуре образовательной программы бакалавров направления «Медиакоммуникации». Она призвана сформировать у студентов целостное представление о многообразии национальных моделей СМИ, их исторической обусловленности и современных трансформациях. Актуальность данной темы обусловлена необходимостью подготовки специалистов, способных эффективно работать в условиях кросс - культурной коммуникации и адекватно интерпретировать медиатексты, созданные в ином социокультурном контексте.

Изучение зарубежных медиасистем базируется на сравнительном подходе, который позволяет выявить как универсальные закономерности функционирования СМИ, так и национальную специфику. Классической в этой области является работа Д. Халлина и П. Манчини, предложивших типологию медиасистем, основанную на таких параметрах, как структура медиарынка, степень политической ангажированности, уровень профессионализации журналистов и роль государства [1].

В рамках учебного курса студенты знакомятся с основными моделями медиасистем: либеральной, демократической, плюралистической и гибридной. Каждая из этих моделей рассматривается в контексте исторического развития, политических традиций и культурных особенностей соответствующего региона [2]. Такой подход позволяет студентам не просто заучить факты, но и понять логику формирования медиаполитики, что является важным для развития аналитического мышления.

В процессе изучения зарубежных медиасистем особое внимание уделяется анализу современных тенденций развития различных медиасистем, а именно цифровизации, конвергенции, изменению моделей финансирования, росту влияния социальных медиа и платформ. Эти процессы рассматриваются как в глобальном, так и в национальном измерении, что позволяет студентам увидеть, как общие тренды преломляются в конкретных странах.

Преподавание дисциплины «Зарубежные медиасистемы» для бакалавров, обучающийся по направлению подготовки 42.03.05 «Медиакоммуникации», требует особого методического подхода. В отличие от теоретических курсов, ориентированных на запоминание информации, данный курс должен быть направлен на развитие практических навыков анализа и интерпретации.

Одним из эффективных методов является кейс - стади, который позволяет осуществлять анализ конкретных ситуаций из практики зарубежных медиа. Например, студентам предлагается изучить, как освещалось одно и то же международное событие в газетах

разных стран, и выявить различия в подходах, обусловленные национальными особенностями медиасистем [3]. Такие задания развивают навыки сравнительного анализа, критического мышления и понимания того, как медиа влияют на политику и массовое сознание.

Другим важным методом является проектная работа. Студенты могут подготовить исследование, посвящённое медиасистеме конкретной страны, с акцентом на исторический опыт и проблемы её развития, современное состояние и вызовы, с которыми она сталкивается в условиях глобальной цифровизации [4]. Защита проектов позволяет не только продемонстрировать знание материала, но и развить навыки публичной презентации и аргументации. Также эффективно использование новостных статей, видео, подкастов на иностранных языках. Работа с оригинальными источниками помогает студентам не только улучшить языковые навыки, но и погрузиться в реальный контекст функционирования зарубежных медиа.

Важным аспектом является интеграция дисциплины с другими курсами. «Зарубежные медиасистемы» тесно связаны с такими предметами, как «Медиасистема России» и «Основы медиакоммуникации». Межпредметные связи позволяют студентам увидеть целостную картину медиапроцессов и применить полученные знания в своих медиапроектах.

Таким образом, дисциплина «Зарубежные медиасистемы» играет значимую роль в формировании профессиональных компетенций бакалавров направления подготовки 42.03.05 «Медиакоммуникации». Она помогает расширять кругозор студентов, развивать навыки сравнительного анализа, критического мышления и межкультурной коммуникации, а также формирует умения и навыки, позволяющие понимать совокупность политических и экономических факторов, регулирующих развитие разных медиакоммуникационных систем на глобальном, национальном и региональном уровнях. Это позволит выпускникам осуществлять свои профессиональные действия с учетом механизмов функционирования конкретной медиакоммуникационной системы. В условиях глобализации информационного пространства эти компетенции являются основой для успешной профессиональной деятельности в медиасфере.

Список использованной литературы:

1. Hallin, D. C. Comparing Media Systems: Three Models of Media and Politics / D. C. Hallin, P. Mancini. – Cambridge: Cambridge University Press, 2004. – 342 p.

2. Зарубежные медиасистемы: учебно - методическое пособие / составители Н. С. Бирюкова, М. А. Слободенюк. – Сургут: СурГУ, 2026. – 26 с.

3. Кириллова, Н. Б. Медиакультура: от модерна к постмодерну / Н. Б. Кириллова. –М.: Академический проект, 2005. – 448 с.

4. Маршуба, Д. А. Рождение американской прессы: исторический опыт и проблемы развития // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: История. Международные отношения. – 2021. –Т. 21, № 3. – С. 345 - 352.

© Слободенюк М.А., 2026

УДК 37.015.3

Титова Д.Н.
студент 5 курса МелГУ**,**
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Сидорова В.Н.
старший преподаватель, МелГУ
г. Мелитополь, РФ

«ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ»

Аннотация:

Современный этап развития российского общества характеризуется глубокими социально - экономическими и культурными трансформациями, которые оказывают непосредственное влияние на систему ценностных ориентаций подрастающего поколения. Процессы цифровизации, глобализации, размывание традиционных моральных норм, кризис института семьи и возрастающее влияние информационно - коммуникационной среды создают принципиально новую ситуацию социализации младших подростков. В этих условиях проблема формирования устойчивых и социально одобряемых ценностных ориентиров приобретает особую остроту и значимость.[1]

Значительная часть младших подростков демонстрирует размытость, противоречивость и неустойчивость ценностных ориентаций, что проявляется в росте девиантного поведения, снижении учебной мотивации, трудностях социальной адаптации.[2]

Концепции духовно - нравственного развития и воспитания личности гражданина России подчёркивается, что именно в школе должна быть сосредоточена не только интеллектуальная, но и гражданская, духовная и культурная жизнь обучающегося. Однако анализ педагогической практики показывает, что декларируемые цели не всегда находят адекватную реализацию в образовательном процессе, а теоретические основания формирования ценностных ориентиров младших подростков нуждаются в систематизации и уточнении.[3]

Таким образом, актуальность исследования обусловлена:

– социальным заказом на формирование личности младшего подростка с устойчивой системой нравственных ценностей;

– недостаточной разработанностью теоретических основ формирования ценностных ориентиров в условиях современной социокультурной ситуации;

– необходимостью обобщения и систематизации педагогических условий и механизмов, обеспечивающих эффективное формирование ценностной сферы младших подростков.[4]

Ключевые слова:

профессиональное самоопределение, молодежь, социально - педагогическая становление, ценностных ориентаций, моральных норм, трансформация, профессиональная идентичность, социальная ситуация выбора.

Ключевым этапом в становлении понятия «ценность» как самостоятельной категории стало разграничение сфер сущего и должного. И.Кант противопоставил мир природы, где действуют законы причинности, и мир нравственности, где действует автономия воли и категорический императив. Тем самым он показал, что ценность – это не свойство самого объекта, а нормативное требование, исходящее из разума. Предпосылкой аксиологии в его философии явилось разделение реального и идеального: ценности, по И.Канту, суть цели, поставленные человеком, важность тех или иных обстоятельств для личности. Все ценности как чистые формы находятся в духе в силу своей априорности и потому могут претендовать на всеобщую значимость.[5]

Развивая идеи И.Канта и Г.Лотце, представители Баденской школы неокантианства В.Виндельбанд и Г.Риккерт придали понятию ценности статус высшей философской категории. В.Виндельбанд считал разработку теории ценностей основной целью философии. Г.Риккерт указывал на трансцендентный характер ценностей, окончательно отделяя «ценность» от оценивания и блага. «В ходе трансцендентальной рефлексии, по их мнению, на первый план выходит ценностно - нормативный компонент чистого сознания, где и выступает гарантией надёжности познания является не бытие, а долженствование».[6]

В русской философской традиции проблема ценностей активно разрабатывалась представителями религиозной философии рубежа XIX–XX веков. В.С.Соловьёв в рамках философии всеединства утверждал неразделимость истины, добра и красоты – соответственно, знания, этики и эстетики. Он продвигал концепцию «нравственной необходимости», реализующей себя через идею добра как аксиологической доминанты, основанием которой служат справедливость и милосердие, берущие начало в альтруизме.[7]

Дальнейшее развитие понятия «ценностные ориентации» связано с социологией. Впервые категория «ценностная ориентация» появилась в социологии в первой половине XX века в работах американских исследователей У.Томаса и Ф.Знанецкого как аналог философского понятия ценности.[8]

Т.Парсонс в теории социального действия рассматривал ценностные ориентации как механизм интеграции личности в социальную систему: через интернализацию норм происходит согласование индивидуальных мотивов с общественными ожиданиями. В этой модели ценностные ориентации выполняют функцию «посредника» между культурой (системой ценностей) и поведением (конкретными действиями), обеспечивая устойчивость социальной системы.[10]

В психологической науке проблема ценностных ориентаций личности занимает центральное место. Для психологии важным является происхождение ценностей человека, а ценностные ориентации рассматриваются как важнейшие элементы структуры личности, проявляющиеся в деятельности.[9]

В отечественной психологии ценностные ориентации рассматриваются как компонент направленности личности, её отношения к различным явлениям окружающего мира, регулятор поведения в разнообразных жизненных ситуациях, центр духовного развития, основа убеждений и установок, общие ориентиры

жизнедеятельности. Ценностные ориентации определяются также как «особые, фиксированные качества личности, позволяющие ей ранжировать объекты по их значимости».[7]

В педагогической науке понятие «ценностные ориентации» получило широкое распространение. В.А.Сластенин, И.Ф.Исаев, Е.Н.Шиянов подчёркивают, что категория ценности не существует вне личности и вне общества, поскольку «представляет собой особый человеческий тип значимости предметов и явлений»; при этом к ценностям относятся только положительно значимые события и явления, связанные с социальным прогрессом.[8]

Таким образом, генезис понятия «ценностные ориентиры» демонстрирует его междисциплинарный характер и сложную эволюцию: от философских представлений о благе и должном – через разграничение сущего и должного, оформление аксиологии как самостоятельной дисциплины, социологическое осмысление связи индивидуального и общественного – к психологическому пониманию ценностных ориентаций как интегративного образования в структуре личности, регулирующего её жизнедеятельность в социуме.

Список использованной литературы:

1. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г. Ананьев. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.

2. Арсентьева, Л.М. Социально - педагогическая поддержка детей группы риска / Л.М. Арсентьева. – М.: Академия, 2007. – 256 с.

3. Артюхова, И. Ценности – цели подрастающего поколения / И. Артюхова // Директор школы. – 2001. – № 10. – С. 84–87.

4. Баева, И.А. Психологическая безопасность личности и ценности подростков и молодежи / И.А. Баева, Л.А. Гавзова, И.В. Кондакова, Е.Б. Лактонова // Психологическая наука и образование. – 2020. – Т. 25, № 6. – С. 5–18.

5. Здравомыслов, А.Г. Потребности. Интересы. Ценности / А.Г. Здравомыслов. – М.: Политиздат, 1986. – 223 с.

6. Здравомыслов, А.Г. Потребности. Интересы. Ценности / А.Г. Здравомыслов. – М.: Политиздат, 1986. – 223 с.

7. Мясищев, В.Н. Психология отношений / В.Н. Мясищев; под ред. А.А. Бодалёва. – М.: МПСИ; Воронеж: НПО «МОДЭК», 2011. – 400 с.

8. Рокич, М. Методика «Ценностные ориентации» / М. Рокич // Большая энциклопедия психологических тестов / под ред. А.А. Карелина. – М.: Эксмо, 2007. – С. 26–28. (В оригинале: Rokeach, M. The Nature of Human Values. – New York: Free Press, 1973. – 153 p.)

9. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.: Питер, 2002. – 720 с.

10. Шевандрин, Н.И. Социальная психология в образовании / Н.И. Шевандрин. – М.: ВЛАДОС, 1995. – 544 с.

© Титова Д.Н., 2026

УДК 37.015.3

Федоряка И.П.
студент 5 курса МелГУ,
г. Мелитополь, РФ
Научный руководитель: Сидорова В.Н.
старший преподаватель, МелГУ
г. Мелитополь, РФ

«ЦИФРОВАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ ПОДРОСТКОВ НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАДЖЕТОВ»

Аннотация:

Актуальность исследования обусловлена стремительным изменением условий взросления современного подростка под влиянием цифровых технологий. Гаджеты перестали быть просто техническими устройствами и превратились в естественную среду жизни подростка, в которой выстраиваются социальные связи, формируется идентичность и осваиваются нормы социального взаимодействия.[2]

Влияния гаджетов на социальное развитие подростков усиливает значимость темы. С одной стороны, цифровая среда открывает возможности для самореализации, расширения круга общения и доступа к информации. С другой стороны, исследователи фиксируют целый спектр рисков: снижение качества межличностных взаимодействий в офлайн - среде, ограничение развития невербальных и эмоциональных компонентов коммуникации, рост эмоциональной изоляции, кибербуллинг и формирование цифровой зависимости.[5]

Необходимость пересмотра традиционных стратегий взаимодействия взрослых и подростков становится всё более очевидной. Контролирующая стратегия, основанная на запретах и ограничениях, демонстрирует свою неэффективность в условиях, когда цифровая среда становится неотъемлемой частью жизни подростка. Как подчёркивает Т.А. Челнокова, для современного ребёнка, живущего одновременно в реальной и виртуальной среде, применение механизма рефлексии даётся очень сложно: в виртуальном мире он может быть успешным, будучи далёким от побед в мире реальном.[7]

Наконец, актуальность темы определяется практическими запросами образовательных организаций и семей. Педагоги - психологи, социальные педагоги, классные руководители и родители нуждаются в научно обоснованных рекомендациях по организации сотрудничества с подростками в цифровой среде. Отсутствие таких рекомендаций приводит к стихийности в выборе стратегий взаимодействия и снижает эффективность воспитательной работы.

Ключевые слова:

Цифровые технологии, гаджеты, подростки, взросление, социализация, межличностная коммуникация, цифровая зависимость, эмоциональная изоляция, рефлексия.

Интенсивное проникновение цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности общества закономерно привело к пересмотру устоявшихся представлений о процессе становления личности. Как отмечает В.А. Сазонова, «цифровизация общества затронула

все сферы жизни – от производства до межличностных отношений», при этом наиболее ощутимо её влияние проявляется именно в области воспитания и социализации детей [5].

Классическое понимание социализации как процесса включения индивида в общественные отношения, в ходе которого формируются его личностные и социальные качества, сохраняет свою объяснительную силу, однако нуждается в существенном дополнении. Традиционные агенты социализации (семья, школа, сверстники) перестают быть единственными трансляторами социального опыта, уступая место интернет - сообществам, социальным сетям и онлайн - платформам, которые начинают конкурировать с семьёй и школой [6].

При этом, как подчёркивает М.С. Гусельцева, в современных концепциях социализации произошёл принципиальный сдвиг: если в психологических теориях XX века социализация интерпретировалась как процесс привития ребёнку правильных представлений и привычек, где взрослые выступают в роли учителей, а дети – в роли учеников, то сегодня акцент смещается на активную роль субъекта в выборе ценностей и конструировании собственной жизни [3].

Социализация начинает пониматься как «улица с двусторонним движением», где развитие личности в значительной степени определяется собственной активностью человека в освоении аксиологического и социокультурного пространства [3].

Так, возникает объективная необходимость осмысления качественно нового феномена – цифровой социализации, содержание которого не сводится к простому дополнению традиционных механизмов.

Наиболее авторитетной в отечественной науке признаётся трактовка Г.У. Солдатовой, согласно которой цифровая социализация представляет собой «опосредованный всеми доступными инфокоммуникационными технологиями процесс овладения, присвоения и воспроизводства социального опыта, приобретаемого в онлайн - контекстах и смешанной реальности, и формирующего цифровую личность человека как часть реальной личности» [4].

Важным здесь является указание на смешанный характер современной реальности: онлайн - и офлайн - пространства уже не противостоят друг другу, а образуют единую среду, в которой и протекает становление личности ребёнка [4].

Следовательно, цифровая социализация не может рассматриваться как некий факультативный довесок к традиционной – она становится её неотъемлемой и всё более весомой составляющей.

Список использованной литературы:

1. Барышева Ю. С. Социализация и инкультурация российских детей и подростков в цифровой среде: основные проблемы и исследования // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2022. № 1(856). С. 166 - 176.

2. Волкова Е. Н., Сорокоумова Г. В. Эволюция понятийного аппарата в исследованиях цифровой социализации современных подростков // Вестник Государственного университета просвещения. Серия: Психологические науки. 2026. № 1. С. 99 - 110.

3. Гусельцева М. С. Изменение представлений о социализации в связи с трансформациями современности // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2025. № 1. С. 10 - 35.

4. Каргапольцева Н. А., Капкова Е. Е. Цифровая социализация подростка как актуальный феномен научно - педагогического исследования // Вестник Оренбургского государственного университета. 2022. № 4 (236). С. 40 - 46.

5. Сазонова В. А. Социализация детей в эпоху цифровых технологий: вызовы и возможности // Психолого - педагогические исследования – Тульскому региону: Сборник материалов V Региональной научно - практической конференции с международным участием. Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2025. С. 160 - 162.

6. Тоганова Ж. К., Сыздыкова М. Б. Цифровая социализация: дети и подростки в современном информационном пространстве // Казанский социально - гуманитарный вестник. 2024. № 1(64). С. 144 - 154.

7. Челнокова Т. А. Проблемы социализации ребенка цифровой эпохи // Детство, открытое миру: Сборник материалов XV Всероссийской научно - практической конференции с международным участием. Омск: Омский государственный педагогический университет, 2025. С. 139 - 141.

© Федоряка И.П., 2026

УДК 37

Черняева Н.Н.
тьютор
Лаврова Е.Ю.
тьютор
Муниципальное дошкольное
образовательное учреждение
«Детский сад № 27 пгт. Разумное «Жемчужинка»
Белгородского муниципального округа Белгородской области»

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ С РАССТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА ПО РАЗВИТИЮ ПАМЯТИ И ФОРМИРОВАНИЮ СЕНСОРНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ

Аннотация:

в статье рассматриваются игры и упражнения для дошкольников с расстройством аутистического спектра (РАС) по развитию памяти, формированию сенсорных представлений об окружающем мире и природных явлениях

Ключевые слова:

дошкольники с РАС, дидактические игры, развитие, сенсорные представления, формирование, память, речь, познавательная активность.

Формирование представлений об окружающем мире у дошкольников с РАС осуществляется на основе таких же процессов психики, что и у детей с нормой в развитии. Своевременная работа по интеллектуальному развитию детей с РАС способствует более продуктивному течению их жизни и ориентации в окружающем мире.

Дошкольники с РАС могут с помощью правильно подобранных игровых методов и приемов реализовать свой потенциал как в социальном, так и в интеллектуальном развитии.

С помощью дидактических игр дети с РАС познают окружающий мир, у них формируются сенсорные эталоны и развиваются внимание, память, речь. Для привлечения внимания детей РАС следует соблюдать правила: говорить спокойно, речь должна быть не громкой, в упор не смотреть на ребенка, не проявлять излишнюю навязчивость, не делать быстрых и резких движений [6].

Перечень примерных игр, используемых тьютором в работе с детьми:

И*гра «Осенние тени».*

Ход игры: нужно найти **признаки осени (по тени).** На столе разложить игровой плакат с нарисованными на нем контурами теней деревьев, кустарников, ягод, цветов, облаков, рядом разместить цветные шаблоны предметов. Предложить ребенку рассмотреть картинки. Затем педагог вместе с ребенком проговаривает названия предметов. Далее ребенок находит соответствующую цветную картинку и накладывает её на нужную тень.

Игра «Подбери цветной мешочек фруктам».

Материалы: мешочки трех цветов (жёлтый, красный, зеленый) и пластиковые фрукты разных цветов.

Ход игры: Разложить цветные мешочки. Дети выбирают себе мешочек. Обязательно проговаривают его цвет. Затем детям необходимо найти в соответствии с цветным мешочком такого же цвета фрукты, обязательно проговаривая их название.

Игра «Украсим деревья в листочки».

Материал: березовые, дубовые, кленовые листочки зеленого, желтого, красного, коричневого цвета. Шаблоны деревьев (береза, дуба, клен, рябина).

Ход игры: Предложить ребенку подобрать каждому дереву соответствующие листочки, проговаривая цвет листочка и название дерева.

Игра для развития двигательной памяти. «Разложи по правилам».

Материал: геометрические фигуры (квадрат, круг, треугольник, ромб).

Ход игры: разложить фигуры перед ребенком, предложить ему выложить их в определенном порядке – слева направо, сверху вниз. Обязательно все действия проговариваем. Далее детям предлагаем игры: «Угадай, чего не хватает», «Что появилось?», «Восстанови порядок на грядке».

Таким образом для коррекции недостатков в развитии памяти и формировании сенсорных представлений, следует учитывать индивидуальные возможности дошкольников с РАС и на этой основе выстаивать индивидуальную и групповую коррекционно - развивающую работу.

Список использованной литературы:

1. Алехина, В. К. Зарецкий // Психолого - педагогическое обеспечение национальной образовательной инициативы «наша новая школа». М., 2010.

2. Алехина, С.В. Образование в Москве. Инклюзивное образование / С.В. Алехина // Сборник метод, публикаций. Вып. 1. М.: Центр «Школьная книга», 2010.

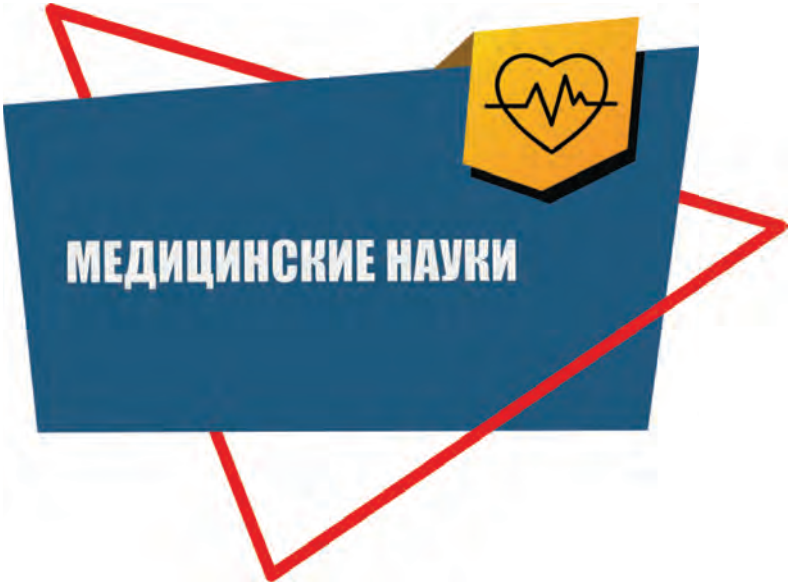
3. Аутичный ребенок. Пути помощи / О.С. Никольская, Е.Р. Баенская, М.М. Либлинг. М.: Теревинф, 1997.

4. Аутизм: методические рекомендации по коррекционной работе: материалы к спецкурсу / под ред. С.А. Морозова. М.: Сигнал, 2014.

5. Баенская Е.Р. Помощь в воспитании детей с особым эмоциональным развитием (ранний возраст). М.: Теревинф, 2009.

6. Федосеева, О.А. Игровая терапия при аутизме // Педагогика: традиции и инновации: материалы II Международная. научная. конференция. Челябинск: Два комсомольца, 2012.

© Черняева Н.Н., Лаврова Е.Ю., 2026


МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 61

Аманова Дж. О.
преподавательница кафедры
Туркменского Государственного медийинского университета имени Мырат Гаррыева

САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 - ГО ТИПА: ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ, КЛИНИКА, ОСЛОЖНЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ

Аннотация: В статье детально освещены актуальные аспекты современной эндокринологии, посвященные сахарному диабету 2 - го типа. Подробно рассмотрены фундаментальные механизмы формирования инсулинорезистентности и дисфункции бета - клеток поджелудочной железы, клиническая симптоматика, методы ранней лабораторной диагностики, а также современные подходы к диетотерапии, физической реабилитации и сахароснижающей медикаментозной терапии.

Ключевые слова: сахарный диабет, инсулинорезистентность, гипергликемия, углеводный обмен, микрососудистые осложнения, эндокринология.

Введение и актуальность проблемы

Сахарный диабет 2 - го типа (СД 2 типа) по праву считается глобальной медико - социальной проблемой XXI века, приобретшей масштабы неинфекционной пандемии. Согласно статистическим данным ВОЗ, число больных сахарным диабетом неуклонно растет во всем мире, что обусловлено урбанизацией, изменением характера питания, ростом распространенности ожирения и гиподинамии.

СД 2 типа представляет собой хроническое гетерогенное метаболическое заболевание, характеризующееся развитием персистентной гипергликемии, которая возникает в результате комбинированного дефекта: нарушения секреции инсулина бета - клетки поджелудочной железы и снижения чувствительности периферических тканей к действию эндогенного гормона (инсулинорезистентности). Длительное бессимптомное течению заболевания часто приводит к тому, что диабет диагностируется уже на стадии развития тяжелых сосудистых осложнений.

1. Патогенез и ключевые факторы риска

В основе патогенеза сахарного диабета 2 - го типа лежат два взаимосвязанных патологических звена:

1.1. Инсулинорезистентность и гиперинсулинемия

Инсулинорезистентность выражается в снижении биологического ответа клеток - мишеней (скелетных мышц, жировой ткани и печени) на нормальное количество циркулирующего в крови инсулина. В ответ на это компенсаторно усиливается секреция инсулина бета - клетками поджелудочной железы, развивается гиперинсулинемия, которая на протяжении длительного времени позволяет поддерживать нормогликемию. Однако со временем функциональные возможности секреторного аппарата истощаются, развивается декомпенсация углеводного обмена и клиническая гипергликемия.

1.2. Факторы риска

К основным триггерным факторам и группам риска развития СД 2 типа относятся:

- генетическая предрасположенность (отягощенная наследственность по сахарному диабету);

- абдоминальное (висцеральное) ожирение, при котором жировая ткань активно выделяет адипокины и свободные жирные кислоты, усиливающие резистентность к инсулину;
- гиподинамия и малоподвижный образ жизни;
- несбалансированное питание с избыточным потреблением легкоусвояемых углеводов и насыщенных жиров;
- возраст старше 45 лет и артериальная гипертензия.

2. Клиническая картина и сосудистые осложнения

Заболевание на начальных этапах может протекать латентно, выявляясь случайно при профилактических лабораторных обследованиях. По мере прогрессирования гипергликемии появляются классические симптомы:

- постоянная жажда (полидипсия) и сухость в ротовой полости;
- учащенное и обильное мочеиспускание (полиурия), в том числе в ночные часы (никтурия);
- общая мышечная слабость, хроническая утомляемость, снижение работоспособности;
- кожный зуд, особенно в области промежности, гнойничковые поражения кожи и медленное заживление ран и царапин.

2.3. Осложнения диабета

Хроническая гипергликемия оказывает токсическое действие на сосудистое русло (ангиопатии) и нервные волокна (нейропатии), приводя к тяжелым микро - и макрососудистым осложнениям:

- **Диабетическая ретинопатия:** поражение сосудов сетчатки глаза, способное привести к слепоте.
- **Диабетическая нефропатия:** поражение клубочкового аппарата почек с исходом в хроническую почечную недостаточность.
- **Диабетическая полинейропатия:** нарушение чувствительности в конечностях, риск формирования синдрома диабетической стопы.
- **Макрососудистые катастрофы:** многократно возрастает риск развития инфаркта миокарда и ишемического инсульта.

3. Методы диагностики и лечебно - профилактическая тактика

Диагностика СД 2 типа основывается на лабораторных критериях оценки углеводного обмена:

1. Определение уровня венозной плазмы натощак.
2. Проведение перорального глюкозотолерантного теста (ПГТТ) при пограничных значениях гликемии.

3.1. Комплексное лечение

Лечение сахарного диабета носит пожизненный и комплексный характер:

- **Немедикаментозная терапия:** строгая гипокалорийная диета с ограничением легкоусвояемых углеводов и животных жиров, увеличение регулярных аэробных физических нагрузок с целью снижения массы тела и преодоления инсулинорезистентности.
- **Медикаментозная сахароснижающая терапия:** назначение пероральных сахароснижающих препаратов (базовый препарат первой линии — метформин), а также

препаратов новых классов (ингибиторы СЛТГ - 2, агонисты рецепторов ГПП - 1), обладающих органопротективными свойствами. При истощении функции бета - клеток осуществляется перевод пациента на инсулинотерапию.

Заключение

Сахарный диабет 2 - го типа является тяжелым системным заболеванием, требующим непрерывного врачебного контроля, изменения стиля жизни пациента и адекватной сахароснижающей терапии. Раннее выявление группы риска, своевременная диагностика и достижение целевых показателей гликемии позволяют эффективно предотвращать развитие инвалидизирующих сосудистых осложнений и поддерживать высокое качество жизни больных.

Список литературы

1. Дедов, И. И. Сахарный диабет 2 типа: проблемы и решения / И. И. Дедов, М. В. Шестакова. — М.: Шико, 2011. — 346 с.

2. Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / Под ред. И. И. Дедова, М. В. Шестаковой. — М.: УП ПРИНТ, 2021. — 235 с.

3. Шестакова, М. В. Сахарный диабет и ожирение / М. В. Шестакова, И. И. Дедов. — М.: Медицинское информационное агентство, 2012. — 256 с.

© Аманова Дж. О., 2026

УДК 61

Аманова Дж. О.
преподавательница кафедры
Туркменского Государственного медийинского университета имени Мырат Гаррыева

ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ: ГИПОТИРЕОЗ, ГИПЕРТИРЕОЗ И ИХ КЛИНИКО - МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ

Аннотация: В статье детально рассмотрены основные эндокринопатии, обусловленные дисфункцией щитовидной железы — гипотиреоз и гипертиреоз (тиреотоксикоз). Проанализированы современные данные об этиологии, механизмах патогенеза, клинической симптоматике, методах лабораторно - инструментальной диагностики и принципах комплексной медикаментозной терапии данных состояний. Особое внимание уделено влиянию тиреоидного статуса на сердечно - сосудистую и центральную нервную системы.

Ключевые слова: щитовидная железа, гипотиреоз, гипертиреоз, тиреоидные гормоны, метаболизм, эндокринология.

Введение и анатомо - физиологическая роль щитовидной железы

Эндокринная система человека представляет собой сложнейший регуляторный аппарат, обеспечивающий гомеостаз, адаптацию к меняющимся условиям внешней среды, рост и развитие организма. Центральное место в этой иерархии занимает щитовидная железа —

один из крупнейших эндокринных органов, вырабатывающий йодсодержащие гормоны: тироксин ($T _ 4$) и трийодтиронин ($T _ 3$), а также пептидный гормон кальцитонин.

Тиреоидные гормоны обладают универсальным действием на все ткани и органы - мишени. Они стимулируют основной обмен веществ, усиливают потребление кислорода тканями, регулируют теплопродукцию, оказывают кардиотропное действие, а также необходимы для нормального функционирования центральной нервной системы, процессов роста, дифференцировки тканей и репродуктивной функции.

Любые патологические отклонения в секреторной активности щитовидной железы — как в сторону снижения (гипотиреоз), так и в сторону избыточной продукции (гипертиреоз) — приводят к серьезным метаболическим срывам и полиорганным нарушениям.

1. Гипотиреоз: этиология, патогенез и клиническая картина

Гипотиреоз представляет собой распространенный эндокринный синдром, который развивается вследствие длительного и стойкого дефицита тиреоидных гормонов в организме либо из - за снижения их биологического эффекта на уровне клеточных рецепторов.

1.1. Этиологические факторы и классификация

По происхождению гипотиреоз подразделяют на первичный, вторичный и третичный:

- **Первичный гипотиреоз** связан с непосредственным поражением ткани щитовидной железы. В структуре причин лидирующее положение занимает хронический аутоиммунный тиреоидит (болезнь Хашимото), при котором лимфоцитарная инфильтрация приводит к постепенной деструкции тиреоцитов. Также причинами могут быть ятрогенные факторы (хирургическое удаление органа, терапия радиоактивным йодом), тяжелый йодный дефицит в эндемичных регионах и врожденные аномалии развития.
- **Вторичный и третичный гипотиреоз** обусловлены нарушением регуляции со стороны гипоталамо - гипофизарной системы (опухоли гипофиза, черепно - мозговые травмы, нейроинфекции).

1.2. Клинические проявления

Клиническая картина гипотиреоза отличается многообразием симптомов, обусловленных системным замедлением всех видов обмена веществ. Пациенты предъявляют жалобы на:

- постоянную общую слабость, быструю утомляемость, снижение работоспособности и сонливость;
- прибавку в массе тела, которая сопровождается парадоксальным снижением аппетита;
- зябкость, судороги икроножных мышц, сухость и шелушение кожных покровов, выпадение волос и ломкость ногтей;
- отечность лица и конечностей (плотный слизистый отек — микседема), охриплость голоса за счет отека голосовых связок;
- брадикардию (урежение частоты сердечных сокращений), склонность к артериальной гипотензии или диастолической гипертензии;
- нарушения со стороны нервной системы: ухудшение памяти, рассеянность, депрессивные состояния, замедленность мышления и речи.

2. Гипертиреоз (Тиреотоксикоз): причины и симптоматика

Гипертиреоз (тиреотоксикоз) — это клинический синдром, развивающийся в результате избыточного синтеза и секреции тиреоидных гормонов щитовидной железой, что вызывает резкую интенсификацию катаболических процессов и гиперметаболизм.

2.1. Основные причины

Наиболее частой нозологической формой, вызывающей тиреотоксикоз, является диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса — Базедова болезнь). Это органоспецифическое аутоиммунное заболевание, при котором в организме образуются специфические антитела к рецепторам тиреотропного гормона (ТТГ), стимулирующие непрерывную секрецию гормонов щитовидной железой. Другими причинами могут быть многоузловой токсический зоб и функционально автономные аденомы железы (токсическая аденома).

3. Диагностика и лечебная тактика

Диагностика патологий щитовидной железы базируется на трех китах: клиническом осмотре, лабораторных тестах и инструментальной визуализации.

3.1. Лабораторно - инструментальные методы

- **Гормональный профиль:** определение уровня ТТГ в сыворотке крови (золотой стандарт первичной диагностики), а также уровней свободного тироксина ($T _ 4$) и свободного трийодтиронина ($T _ 3$). При первичном гипотиреозе уровень ТТГ резко повышен, а тиреоидные гормоны снижены; при гипертиреозе — ТТГ подавлен, а $T _ 4$ и $T _ 3$ повышены.
- **Ультразвуковое исследование (УЗИ):** позволяет оценить размеры железы, ее структуру, эхогенность, наличие узловых образований и объем кровотока в паренхиме.
- **Сцинтиграфия и биопсия:** радионуклидное сканирование для оценки функциональной активности узлов и тонкоигольная аспирационная биопсия (ТАБ) при выявлении подозрительных узловых образований для исключения злокачественного процесса.

Заключение

Заболевания щитовидной железы представляют собой серьезную междисциплинарную проблему, требующую ранней диагностики и адекватного патогенетического лечения. Своевременная коррекция тиреоидного статуса позволяет предотвратить тяжелые осложнения со стороны сердечно - сосудистой и нервной систем, обеспечивая высокое качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Дедов, И. И. Эндокринология / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. — М.: ГЭОТАР - Медиа, 2018. — 432 с.
2. Балаболкин, М. И. Эндокринология / М. И. Балаболкин. — М.: Универсум паблишинг, 2004. — 900 с.
3. Фадеев, В. В. Болезни щитовидной железы / В. В. Фадеев, Г. А. Мельниченко. — М.: Издательский дом М - Сплит, 2015. — 240 с.

© Аманова Дж. О., 2026

УДК 61

Дурдыева М. Дж.
Заведующая кафедры Гигиены питания
Туркменского Государственного медийинского университета имени Мырат Гаррыева

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация: В статье представлены результаты комплексного гигиенического исследования фактического питания студентов медицинского вуза. На основе полученных данных выявлен выраженный дисбаланс потребления макро - и эссенциальных микронутриентов, а также грубые нарушения режима и рациона приема пищи. Установлена корреляция между дефектами питания и высоким уровнем общей заболеваемости. Обоснована необходимость разработки специализированных программ оптимизации питания в системе высшего образования.

Ключевые слова: гигиена питания, студенческая молодежь, состояние здоровья, алиментарно - зависимые заболевания, рацион.

Введение и актуальность исследования

Питание выступает в качестве одного из наиболее значимых факторов внешней среды, оказывающим многогранное системное влияние на человеческий организм. Оно обеспечивает физический рост, гармоничное развитие, сохранение соматического здоровья, высокий уровень трудоспособности и оптимальную продолжительность жизни. Указанные процессы поддерживаются за счет регулярного поступления пищевых продуктов сбалансированного состава.

Напротив, системные погрешности в структуре и режиме питания провоцируют развитие тяжелой патологии, включая сердечно - сосудистые заболевания и онкологические процессы. Профилактика алиментарно - зависимых расстройств опирается на фундаментальные знания в области метаболизма и поддержания гомеостаза [5, с. 84].

Для студенческой молодежи проблема рационального питания стоит особенно остро [3, с. 20; 7, с. 275]. Современный темп жизни, дефицит свободного времени и недостаточная осведомленность в вопросах культуры питания часто приводят к пренебрежительному отношению к собственному здоровью. Растущая популярность продуктов быстрого приготовления, насыщенных искусственными ароматизаторами, красителями и модифицированными компонентами, формирует серьезный фактор риска развития патологий. Статистические данные указывают на неуклонный рост числа молодых людей с избыточной массой тела, метаболическими нарушениями и сахарным диабетом, предотвращение которых невозможно без коррекции пищевого поведения [5, с. 23].

1. Методы и объем проведенного исследования

Для реализации поставленных задач был применен комплексный методологический подход, включивший медико - социологические (анкетирование), клинические, лабораторно - биохимические и инструментальные методы.

- **Формирование выборки:** Репрезентативная группа была сформирована методом случайной выборки сплошного характера. Объектом наблюдения стали 225 студентов лечебного факультета Воронежского государственного медицинского университета

(ВГМУ), среди которых было 90 юношей и 135 девушек. Средний возраст обследованных составлял 20,5 ± 1,5 года.

- **Статистическое обоснование:** Минимально необходимый объем выборки был рассчитан по рекомендациям Н.А. Плохинского с использованием формулы $n = t^2 / k^2$, где расчетная численность составила 43 человека ($t = 1,96$ при $p = 0,005$; коэффициент точности $k = 0,3$).
- **Методы анализа:** Все первичные данные были систематизированы в базы данных. Статистическая обработка включала описательную статистику, анализ динамических рядов, а также точный метод Фишера и критерий хи - квадрат для сравнения показателей. Применялись параметрические и непараметрические методы, дисперсионный анализ, множественная регрессия и математическое моделирование с использованием программных пакетов Microsoft Excel и Statistica 6.0.

2. Результаты гигиенической оценки питания студентов

Проведенное исследование позволило установить отчетливый дисбаланс потребления жизненно важных химических элементов — макронутриентов и эссенциальных микронутриентов (витаминов и минеральных веществ).

Заключение

Выявленные гигиенические нарушения в структуре фактического питания студентов ВГМУ свидетельствуют о необходимости скорейшей разработки и внедрения комплексных программ оптимизации пищевого поведения и профилактики алиментарно - зависимых заболеваний в вухыской среде. Коррекция рациона позволит повысить адаптационный потенциал и сохранить профессиональное здоровье будущих специалистов.

Список литературы

1. Вязовиченко Ю.Е., Датий А.В. и др. Гигиена: словарь - справочник. М.: Высшая школа; 2006.
2. Колесникова Е.Н., Петрова Т.Н. Оценка относительного вклада фактического питания студентов в формирование их здоровья. Вопросы питания. 2016; 85(52): 99.
3. Корденко А.Н., Ковылова В.И., Попов В.И., Тарасенко П.А. Критические факторы качества жизни подростков. Гигиена и санитария. 2015; 94(9): 20–1.

© Дурдыева М. Дж., 2026

УДК 61

Керимова Дж. Х.
преподаватель педагогической школе имени Амана Кекилова

ОБЩЕКАТЕГОРИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИМЕНИ ЧИСЛИТЕЛЬНОГО

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические и практические проблемы лингвистического статуса имени числительного в современном русском языке. Проанализированы различные подходы к определению объема класса числительных,

классификации разрядов в трудах ведущих лингвистов (Н.С. Валгиной, А.И. Власенкова, Н.В. Кузнецовой), а также специфические особенности склонения и грамматического поведения количественных числительных.

Ключевые слова: имя числительное, категориальное значение, разряды числительных, морфология русского языка, склонение числительных.

Введение

Практическая значимость исследований в области морфологии современного русского языка заключается в том, что полученные результаты находят широкое применение в практике преподавания языковых дисциплин как в высшей школе, так и на этапе общего среднего образования. Объектом научного анализа в данном контексте выступают имена числительные — один из наиболее дискуссионных классов слов в отечественной лингвистике.

До настоящего времени в языкознании отсутствует единый подход к определению частеречной принадлежности ряда переходных групп:

- дробных числительных (например, *одна вторая*, *семь восьмых*);
- слов с неопределенно - количественной семантикой (*несколько*, *немного*);
- адвербиальных (наречных) числительных (*дважды*, *трижды*);
- лексем *тысяча*, *миллион*, *миллиард*, обнаруживающих выраженное сходство с именами существительными.

Указанные разногласия доказывают, что проблема выделения имен числительных в самостоятельную часть речи и определение точного объема входящих в нее единиц остаются до конца нерешенными.

1. Понятие и классификационные разряды числительных

Традиционно имя числительное определяется как самостоятельная часть речи, выражающая грамматическое категориальное значение числа, общего количества предметов или порядкового номера при счете (например: *один, сто, сорок, семеро, седьмой, двадцать первый*).

В академическом учебном пособии Н.С. Валгиной приводится классическое определение: числительные служат названиями отвлеченных чисел (*два плюс три — пять*), определенного количества однородных предметов в целых или дробных числах (*два рубля, три пятых тонны*) либо порядковых позиций предметов по счету (*третий этаж*) [Валгина, 2002, с. 158]. Соответственно, автор выделяет пять разрядов:

1. количественные;
2. собирательные;
3. дробные;
4. неопределенно - количественные;
5. порядковые [Валгина, 2002, с. 158].

В школьных и методических пособиях (в частности, у А.И. Власенкова) традиционно рассматривается четыре разряда: количественные, собирательные, дробные и порядковые [Власенков, 2008, с. 86], при этом лексемы с неопределенно - количественным значением классифицируются как местоимения.

Иной подход наблюдается в учебнике Н.В. Кузнецовой, где выделяются всего три разряда: количественные, порядковые и собирательные. По мнению исследователя, дробные числительные представляют собой комбинацию количественного и порядкового

компонентов (*одна вторая, две пятых*), что исключает необходимость обособления их в отдельный разряд [Кузнецова, 2009, с. 168]. Данные расхождения подтверждают нестабильность языкового статуса числительных.

2. Морфологические признаки и склонение количественных числительных

Единственным полноценным и регулярным морфологическим признаком количественных числительных выступает категория падежа, в то время как категории рода и числа у большинства из них отсутствуют.

Заключение

Анализ теоретических подходов показывает, что имя числительное занимает особую, переходную позицию в морфологической системе русского языка. Отсутствие единого мнения на объем категории и разрядный состав подчеркивает сложность этого класса слов. Морфологические свойства числительных (в частности, особенности их склонения) сочетают в себе черты существительных и прилагательных, что требует дальнейшего комплексного изучения.

Список литературы

1. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи: Учебник. - М.: ФОРУМ: ИНФРА - М, 2009. - 368 с.

2. Ларионова Л. Г. Подготовка к экзаменам: имя числительное / Л. Г. Ларионова // Русский язык в школе. - 2011. - N 3. - С. 18 - 22.

3. Матвеева Т.В. Полный словарь лингвистических терминов / Т.В. Матвеева. – Ростов н / Д: Феникс, 2010. – 562 с.

© Керимова Дж. Х., 2026

УДК 616.14

Самиков З.А.
врач - стоматолог - ортопед
ГБУЗ РБ Дюртюлинская ЦРБ,
стоматологическое отделение
г. Дюртюли, РФ

ПРОБЛЕМА РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ

Рецессия десны (РД), или обнажение поверхности корня зуба вследствие смещения десневого края в апикальном направлении, представляет собой одну из самых актуальных и острых проблем современной стоматологии. Актуальность этой патологии обусловлена не только ее широкой распространенностью, но и многогранным негативным влиянием на здоровье и социальное благополучие пациента. Визуальная убыль тканей пародонта приводит к развитию гиперчувствительности зубов, осложняется некариозными и кариозными поражениями, создает условия для ретенции зубного налета и, в конечном итоге, может стать причиной потери зубов [1,с. 86, 2,с.58, 3, с.33]. Однако не менее важным аспектом является эстетический и психосоциальный компонент. В современном обществе

красивая, гармоничная улыбка является неотъемлемой частью успешной коммуникации. Наличие множественных рецессий формирует выраженный эстетический дефект, который может приводить к психологическому дискомфорту, социальной изоляции и снижению самооценки пациента. Несмотря на то, что хирургическое лечение РД показано во всех случаях для стабилизации процесса и устранения симптомов, понимание истинных причин и механизмов развития заболевания остается ключевым условием для выбора эффективной тактики лечения. Анализ литературных источников демонстрирует исключительно высокую распространенность рецессии десны в популяции, которая варьирует в широких пределах – от 45,5 % до 99,3 % – в зависимости от возраста, этнической и социальной группы [4,с.308, 5, с.46]. Эти цифры подтверждают, что РД является не редкой аномалией, а широко распространенным состоянием, с которым сталкивается практикующий врач любой специальности. Ключевым фактором, влияющим на частоту встречаемости РД, является возраст. Многочисленные исследования подтверждают неуклонный рост распространенности и тяжести рецессий по мере взросления человека. Так, в возрастной группе 15 - 25 лет РД наблюдается лишь у 26,9 % обследованных, тогда как в группе 45 - 60 лет этот показатель достигает 70,3 %. Эти данные подчеркивают роль физиологических процессов старения и кумулятивного эффекта воздействия повреждающих факторов на ткани пародонта. Рецессия десны является классическим примером полиэтиологического заболевания, исходом других патологических состояний. Все этиологические факторы принято делить на предрасполагающие (рискообразующие) и непосредственные (причинные) [6, с.59, 7, с.60]. К предрасполагающим факторам относятся анатомо - морфологические особенности пациента, такие как тонкий биотип десны, мелкое преддверие полости рта, аномалии прикрепления уздечек, дегисценция костной ткани Тонкий биотип, характеризующийся толщиной десны менее 1 мм, встречается у 40 - 43 % людей и является одним из главных предикторов развития рецессии. Первичная дегисценция кости может быть генетически детерминирована, в то время как вторичная формируется в процессе онтогенеза или под воздействием внешних факторов. К непосредственным причинам относят механическую травму (агрессивная, неправильная чистка зубов, вредные привычки), воспалительные заболевания пародонта, а также окклюзионную перегрузку, возникающую при ортодонтическом лечении, патологии прикуса или вследствие нерационального протезирования При этом важно понимать, что само по себе ортодонтическое лечение часто является лишь триггером, реализующим предрасположенность (например, наличие тонкой кости), а не первопричиной процесса [8, с.288]. Рецессия десны является широко распространенной патологией, поражающей до 70 % лиц старше 50 лет, что придает проблеме высокую медицинскую и социальную значимость. Наличие рецессий напрямую влияет на качество жизни пациентов, вызывая не только физический дискомфорт, но и серьезные эстетические и психологические нарушения. РД представляет собой полиэтиологическое состояние, развивающееся в результате сложного взаимодействия анатомических предпосылок (тонкий биотип, дегисценция), механических повреждений, воспаления и возрастных изменений. Существующие классификации рецессии десны ориентированы на описание клинической картины, но не обеспечивают врача полным набором данных, необходимых для персонализированного выбора метода хирургического лечения. В настоящее время имеется необходимость в разработке классификации, объединяющей фенотипические,

этиологические и анатомические параметры для повышения прогнозируемости результатов лечения.

Список использованной литературы:

1. Рецессия десны. Часть I. Этиология, патогенез, эпидемиология, классификация (Обзор литературы) / М.А. Носова, А.Н. Шаров, К.А. Привалова [и др.] // Институт стоматологии. – 2024. – № 1(102). – С. 86 - 89.

2. Ахметова Д.Х. Рецессия десны у пациентов, находящихся на ортодонтическом лечении / Д.Х. Ахметова, С.В. Аверьянов, А.В. Аверьянов // Ортодонтия. – 2023. – № 3(103). – С. 58.

3. Аверьянов С.В. Влияние зубочелюстных аномалий на уровень качества жизни / С.В. Аверьянов, А.В. Зубарева // Ортодонтия. – 2016. – № 2(74). – С. 33 - 34.

4. Аверьянов С.В. Оценка уровня качества жизни у пациентов с зубочелюстными аномалиями / С.В. Аверьянов, А.В. Зубарева // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 308.

5. Аверьянов С.В. Взаимосвязь между зубочелюстными аномалиями и заболеваниями пародонта / С.В. Аверьянов, А.В. Зубарева // Проблемы стоматологии. – 2015. – № 2. – С. 46.

6. Рецессия десны. Часть II. Диагностика, лечение, хирургические методы, пластические материалы, оценка результатов лечения (обзор литературы) / М.А. Носова, А.Н. Шаров, К.А. Привалова [и др.] // Институт стоматологии. – 2024. – № 2(103). – С. 59 - 63.

7. Формирование рецессии десны у пациентов с бруксизмом / Г.Т. Салеева, Р.А. Салеев, Р.Ф. Мустакимова, Л.Р. Салеева // Проблемы стоматологии. – 2020. – Т. 16, № 3. – С. 60 - 65. – DOI 10.18481 / 2077 - 7566 - 2020 - 16 - 3 - 60 - 65.

8. Осложнения, возникающие в процессе ортодонтического лечения несъемной техникой / Ю.И. Машкина, Г.Р. Валиева, С.В. Аверьянов, О.А. Гуляева // Материалы XXIV Международного юбилейного симпозиума «Инновационные технологии в стоматологии», посвященного 60 - летию стоматологического факультета Омского государственного медицинского университета: Сборник статей, Омск, 24 - 25 ноября 2017 года / отв. ред. Г.И. Скрипкина. – Омск: Общество с ограниченной ответственностью «Издательский центр КАН», 2017. – С. 288 - 291.

© Самиков З.А., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры Государственный медицинский университет Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

МЕСТНАЯ АНЕСТЕЗИЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ, ФАРМАКОЛОГИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Аннотация: В статье рассмотрены современные аспекты применения местной анестезии в клинической практике. Подробно описаны фармакологические характеристики местных анестетиков эфирного и амидного рядов, их классификация, преимущества, недостатки, а также абсолютные и относительные противопоказания к проведению. Особое внимание

уделено механизму действия анестезирующих веществ на нервные волокна разного диаметра.

Ключевые слова: детская анестезия, регионарное обезболивание, каудальный блок, фармакодинамика анестетиков.

Введение

Локальная (местная) анестезия занимает фундаментальное положение в современной медицинской практике, являясь неотъемлемой частью хирургических, стоматологических, диагностических и амбулаторных вмешательств. В основе метода лежит обратимое угнетение всех видов чувствительности в определенной анатомической зоне человеческого организма на фоне полного сохранения сознания пациента. Актуальность исследования методов регионарного и местного обезболивания обусловлена стремлением современной медицины к минимизации медикаментозной нагрузки на организм пациента, снижению рисков осложнений и обеспечению максимального уровня безопасности при проведении хирургических манипуляций.

1. Преимущества и достоинства метода местной анестезии

Широкое распространение методов локального обезболивания в клинической среде обусловлено рядом неоспоримых преимуществ перед общей анестезией:

- **Простота выполнения манипуляции:** методики проведения местного обезболивания технически доступны для специалистов различного профиля после соответствующей подготовки.
- **Отсутствие потребности в сложном оборудовании:** в отличие от общей анестезии, требующей громоздких наркозно - дыхательных аппаратов и постоянного мониторинга жизненных функций с помощью аппаратуры, местная анестезия может проводиться с минимальным набором инструментов.
- **Низкий уровень токсичности:** фармакологические препараты, используемые для местной анестезии, обладают значительно меньшей системной токсичностью по сравнению с ингаляционными и внутривенными анестетиками общего действия.
- **Минимальная степень риска:** процедура характеризуется низким уровнем операционного риска, особенно у неподготовленных пациентов, а также у лиц с «полным желудком», когда высок риск регургitации и аспирации.
- **Пролонгированный безболевой период:** современные анестетики обеспечивают длительное сохранение аналгезии в послеоперационном периоде.
- **Экономическая доступность:** себестоимость препаратов и расходных материалов для местной анестезии существенно ниже затрат на общую анестезию.

Статистические данные подтверждают высокий профиль безопасности методов: показатель летальности при первом классе анестезиологического риска составляет в среднем один трагический случай на один миллион выполненных процедур.

2. Недостатки и ограничения методов местной анестезии

Несмотря на многочисленные плюсы, местная анестезия имеет ряд существенных ограничений и недостатков:

- **Невозможность контроля над жизненно важными функциями:** при масштабных, травматичных и длительных хирургических вмешательствах врач не имеет полноценного инструментария для тотального управления системной гемодинамикой и дыханием в рамках единого наркозного процесса.

- **Дефицит мышечной релаксации:** отсутствие глубокого расслабления скелетной мускулатуры может существенно затруднять ревизивный осмотр и манипуляции в полости живота.
- **Вариабельность эффекта:** абсолютного и прогнозируемого обезболивания удается добиться далеко не во всех клинических ситуациях (например, при выраженном воспалении тканей в зоне инъекции).
- **Психологический дискомфорт:** феномен «присутствия пациента на собственной операции» нередко вызывает у больных выраженную эмоциональную нагрузку, тревожность и панические состояния.

3. Абсолютные и относительные противопоказания

Проведение местной анестезии требует тщательного предварительного сбора анамнеза для исключения возможных рисков и осложнений. К основным противопоказаниям относятся:

1. Индивидуальная непереносимость, гиперчувствительность и аллергические реакции на определенные виды местных анестетиков.
2. Тяжелые психические расстройства, выраженное психомоторное возбуждение, а также состояние острого алкогольного или наркотического опьянения.
3. Ранний детский возраст (в зависимости от конкретной методики и психоэмоционального статуса ребенка).
4. Клиническая необходимость применения мышечных релаксантов для обеспечения хода операции.
5. Категорический отказ пациента от использования локальных методов обезболивания после проведения разъяснительной беседы.
6. Наличие воспалительных процессов, гнойного инфицирования тканей или выраженных анатомических деформаций в предполагаемой зоне инъекции или блокады.
7. Тяжелые органические поражения центральной и периферической нервной системы.
8. Геморрагический синдром и нарушения системы свертывания крови (риск массивных гематом при глубоких блокадах).
9. Выраженная эмоциональная лабильность больного, при которой невозможно установить конструктивный терапевтический контакт.

4. Фармакологическая характеристика местных анестетиков

В роли медикаментозных средств для локального обезболивания выступают специализированные фармакологические агенты — местные анестетики. Механизм их действия заключается во временном подавлении возбудимости чувствительных нервных окончаний и блокировании генерации и проведения импульсов по нервным волокнам. В отличие от общих анестетиков, данные вещества в терапевтических дозировках не выключают сознание пациента.

Список литературы

1. Koller, C. On the use of cocaine for producing anes thesia on the eye / C. Koller // The Lancet. — 1884. — № 6. — P. 990—992.
2. Bier, A. Versuche uber Cocainisirung des Ruckenmarkes / A. Bier // Deuthsch Zeitschrift fur Chirugie. — 1899. — Vol. 51. — P. 361—369.
3. Cathelin, M. F. Soc. Biol., Paris 53. — 1901. — P. 452—453.

4. Campbell, M. F. Caudal anesthesia in children / M. F. Campbell // American J Urology. — 1933. — Vol. 30. — P. 245—249.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры Государственный медицинский университет Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

ОБЩАЯ ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ: КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕСТЕТИКОВ

Аннотация: В статье рассмотрены теоретические и практические основы общей ингаляционной анестезии, базирующиеся на введении газонаркотических смесей в дыхательные пути с последующей альвеолярной диффузией и насыщением тканей организма. Подробно описаны газообразные и жидкие летучие ингаляционные анестетики, их физико - химические свойства, фармакодинамика, преимущества и ограничения в клинической практике.

Ключевые слова: ингаляционный наркоз, общая анестезия, газообразные анестетики, летучие жидкости, фармакология наркоза.

Введение и механизм действия

Общая ингаляционная анестезия представляет собой метод искусственно вызванного обратимого торможения функций центральной нервной системы, при котором достигается выключение сознания, утрата болевой чувствительности (аналгезия), амнезия и подавление рефлекторных реакций.

В основе механизма действия лежит введение общих ингаляционных анестетиков в виде газонаркотической смеси непосредственно в дыхательные пути пациента. После поступления смеси в легкие происходит активная диффузия анестетика из альвеол в системный кровоток и дальнейшее распределение с насыщением тканей организма, что приводит к развитию состояния наркоза.

Ключевым законом ингаляционной анестезии является прямая зависимость: чем выше концентрация анестетика во вдыхаемой смеси и чем больше минутный объем дыхания (МОД), тем быстрее достигается необходимая глубина наркоза при прочих равных условиях.

1. Газообразные ингаляционные анестетики

Общая ингаляционная анестезия может вызываться как газообразными, так и жидкими летучими агентами. К газообразным соединениям относятся:

1.1. Закись азота ($N _ 2O$)

Закись азота (также известная как «веселящий газ») представляет собой бесцветный газ без запаха, который тяжелее воздуха. Из одного килограмма жидкой закиси образуется около 500 литров газообразной фазы. Находясь в плазме крови в растворенном виде,

препарат после прекращения ингаляции полностью выводится из организма через дыхательные пути в неизмененном виде в течение 10 минут.

- **Характеристики:** Закись азота является слабым анестетиком и применяется главным образом в комбинации с другими фармакологическими средствами исключительно в строгом соотношении с кислородом (2:1). Выпускается в баллонах серого цвета под давлением 50 атмосфер.
- **Особенности:** Препарат пожаро - и взрывобезопасен, не вызывает гиперсекреции желез. Вместе с тем, он угнетает сократительную миокардиальную способность, влияет на ростки кроветворения, при длительном применении может способствовать атрофическим изменениям в коре головного мозга, а при концентрации во вдыхаемой смеси 70 % и выше провоцирует гипоксию.

1.2. Ксенон (Xe)

Ксенон — инертный одноатомный благородный газ, не имеющий цвета, запаха и вкуса. Он полностью индифферентен в химическом плане, не горит, не поддерживает горение и не детонирует.

- **Фармакокинетика:** Не подвергается никакой биотрансформации в организме, не раздражает дыхательные пути и быстро элиминируется легкими в неизмененном виде. Обладает мощной наркотической силой, значительно превосходящей закись азота.
- **Клинические эффекты:** В режиме монотерапии при концентрации 70–80 % ксенон уже через 5–6 минут индуцирует хирургическую стадию наркоза, а пробуждение наступает спустя 2–3 минуты после прекращения подачи. Ксенон лишен мутагенного, тератогенного, эмбриотоксического, аллергизирующего и канцерогенного действия, не угнетает иммунитет и не нарушает репродуктивные функции.

1.3. Исторический аспект: Циклопропан

Циклопропан (триметилен) представляет собой бесцветный горючий газ с характерным специфическим запахом и едким вкусом. Будучи мощным анестетиком, он в настоящее время полностью вытеснен из клинической практики из - за выраженного токсического действия на ткани и крайней взрывоопасности смесей с кислородом.

Заключение

Общая ингаляционная анестезия остается важнейшим методом обеспечения хирургических вмешательств. Знание фармакологических свойств ингаляционных анестетиков, особенностей их диффузии, механизмов действия и побочных эффектов позволяет врачу - анестезиологу грамотно подбирать оптимальную комбинацию препаратов для каждого пациента, обеспечивая максимальную безопасность и эффективность лечения.

Список литературы

1. Общая хирургия: учеб. в 2 т. / Г. П. Рычагов [и др.]; под ред. Г. П. Рычагова, Г. П. Гарелика. Минск: Выш. шк., 2009. 988 с.
2. Павлов, О. Б. Местная анестезия: учеб. - метод. пособие / О. Б. Павлов. Минск: БГМУ, 2003. 54 с.
3. Павлов, О. Б. Общая анестезия: учеб. - метод. пособие / О. Б. Павлов. Минск: БГМУ, 2004. 56 с.

© Хыдырова Г. Ч., 2026

УДК 61

Хыдырова Г. Ч.
преподаватель кафедры, Государственный медицинский университет
Туркменистана имени М.Гаррыева, г.Ашгабат

СПОСОБЫ И МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА

Аннотация: В статье рассмотрены ключевые способы проведения общей ингаляционной анестезии, включая масочный (открытый и аппаратный), эндотрахеальный и трахеостомический методы. Подробно описаны дыхательные контуры, преимущества, недостатки и показания к применению различных методик, а также особенности применения ларингеальных масок и эндобронхиальной анестезии.

Ключевые слова: дыхательный контур, масочный наркоз, эндотрахеальная анестезия, ИВЛ, ларингеальная маска.

Введение и классификация дыхательных контуров

Обеспечение адекватного ингаляционного наркоза во многом зависит от технического подхода к подаче газонаркотической смеси и организации ее движения в дыхательной системе пациента. В зависимости от источника поступления вдыхаемой смеси, направления потока газа и особенностей циркуляции выделяют четыре основных дыхательных контура:

1. **Открытый контур** — выдох пациента полностью уходит в атмосферу, а вдох осуществляется из окружающей среды или через простейшие маски.
2. **Полуоткрытый контур** — свежая газовая смесь полностью поступает пациенту, при этом выдох полностью выводится наружу через клапан выдоха.
3. **Полузаключенный (полузакрытый) контур** — часть выдыхаемой газовой смеси удаляется в атмосферу, а оставшаяся часть смешивается со свежими газами и возвращается пациенту.
4. **Закрытый контур** — вся выдыхаемая смесь полностью возвращается в контур после прохождения через систему химического поглощения углекислого газа, к которой добавляются свежие компоненты.

1. Способы проведения ингаляционного наркоза

Клиническая практика выделяет несколько основных способов доставки ингаляционных анестетиков: простая маска, аппаратный масочный способ, эндотрахеальный и трахеостомический варианты.

1.1. Масочные методы общей анестезии

- **Открытый масочный способ:** Проводится с использованием простейших масок (конструкции Эсмарха, Ванкувера, Шиммельбуша). Несмотря на техническую простоту, метод в современной медицине применяется крайне редко. Его недостатки очевидны: невозможность точного дозирования анестетика, запрет на применение газообразных средств, высокий риск развития гипоксемии и гиперкапнии, а также угроза аспирации слюны, слизи или рвотных масс. Кроме того, открытый способ резко загрязняет операционную летучими агентами, оказывая негативное влияние на персонал.
- **Аппаратный масочный способ:** Современный метод, позволяющий точно дозировать препарат, подавать кислород и газообразные анестетики, использовать поглотитель углекислоты и различные контуры вентиляции. Он показан при

малотравматичных операциях, не требующих миорелаксации и ИВЛ, при анатомических аномалиях дыхательных путей, затрудняющих интубацию, а также в полевых или примитивных условиях. Главные требования — поддержание герметичности маски и проходимости путей.

1.2. Эндотрахеальный способ

Эндотрахеальная общая анестезия на сегодняшний день выступает золотым стандартом в большинстве хирургических дисциплин. Это обусловлено следующими преимуществами:

1. **Надежная проходимость дыхательных путей** независимо от положения тела больного на операционном столе и возможность постоянного очищения бронхиального дерева от патологического секрета.
2. **Защита желудочно - кишечного тракта:** герметизация пищевода и трахеи предотвращает заброс агрессивного желудочного сока в дыхательные пути (синдром Мендельсона).
3. **Оптимальные условия для искусственной вентиляции легких (ИВЛ):** минимизация мертвого пространства обеспечивает стабильный газообмен.
4. **Применение миорелаксантов:** позволяет полностью обездвижить пациента при поверхностной анестезии, снижая фармакологическую нагрузку.

1.3. Ларингеальная маска и эндобронхиальный наркоз

- **Ларингеальная маска:** Специальное устройство, представляющее собой модификацию трубки с раздувной манжетой на дистальном конце. При раздувании она герметизирует вход в гортаноглотку и пищевод без необходимости проведения сложной эндотрахеальной интубации, снижая травматичность дыхательных путей.
- **Эндобронхиальная анестезия:** Разновидность эндотрахеального наркоза, которая помимо стандартных задач позволяет создавать оптимальные условия при операциях на легких с нарушением их герметичности, а также надежно защищать здоровое легкое от инфицирования секретом больного органа.

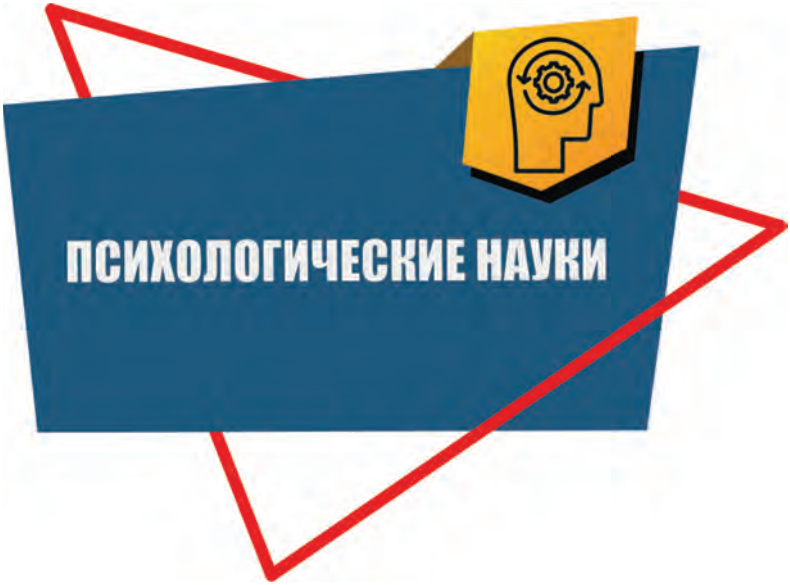
Заключение

Выбор конкретного способа ингаляционного наркоза и дыхательного контура определяется объемом хирургического вмешательства, состоянием пациента и техническим оснащением операционной. Внедрение аппаратных методов, эндотрахеальной интубации и современных защитных устройств (ларингеальных масок) позволило сделать анестезиологическое пособие максимально безопасным и контролируемым.

Список литературы

1. Гельфанд, Б. Р. Анестезиология и интенсивная терапия / Б. Р. Гельфанд. М.: Литтерра, 2005. 542 с.
2. Цыганий, А. А. Карманный справочник анестезиолога / А. А. Цыганий. Киев, 2000. 388 с.
3. Павлов, О. Б. Общая анестезия: учеб. - метод. пособие / О. Б. Павлов. Минск: БГМУ, 2004. 56 с.

© Хыдырова Г. Ч., 2026


ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9:62

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

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО - АНАЛИТИЧЕСКОГО ПСИХОТИПА ЧЕРЕЗ ЛИНГВИСТИКУ

Аннотация: в статье рассматриваются информационные технологии определения информационно - аналитического психотипа через лингвистику. Изучается язык как система, которая позволяет выявлять устойчивые черты информационно - аналитического психотипа, опираясь на выбор слов, построение предложений и коммуникативные стратегии. Исследуются возрастные особенности цифровой речи, как важной отправной точки для понимания того, как проявляется психотип человека на разных этапах жизни. Анализируется описание характерных лингвистических маркеров основных психотипов. Представляется прогноз на перспективные направления развития в лингвистике, как «цифрового следа мышления».

Ключевые слова: информационно - аналитический психотип, информационные технологии, коммуникативные стратегии, лингвистика, возрастные особенности, маркеры, язык, слова, построение предложений, цифровой след мышления

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

INFORMATION TECHNOLOGIES FOR DETERMINING AN INFORMATION-ANALYTICAL PSYCHOTYPE THROUGH LINGUISTICS

Abstract: the article examines information technologies for determining an information - analytical psychotype through linguistics. The language is studied as a system that makes it possible to identify stable features of an information - analytical psychotype, relying on word choice, sentence construction, and communication strategies. The age - related features of digital speech are investigated as an important starting point for understanding how a person's psychotype manifests at different stages of life. The description of the characteristic linguistic markers of the main psychotypes is analysed. A forecast is presented regarding promising directions for development in linguistics as a "digital trace of thinking".

Keywords: information and analytical psychotype, information technologies, communication strategies, linguistics, age-related features, markers, language, words, sentence construction, digital trace of thinking

В цифровой коммуникации человек невольно раскрывает глубинные особенности своего мышления через язык. Каждое сообщение содержит устойчивые лингвистические паттерны, которые отражают не только стиль речи, но и структуру когнитивных процессов личности.

Именно поэтому лингвистический анализ приобретает особую ценность. В отличие от стилистики, которая больше сосредоточена на индивидуальном «почерке» и выразительных средствах, **лингвистика глубже проникает в особенности мышления человека. Она изучает язык как систему и позволяет выявлять устойчивые черты информационно - аналитического психотипа, опираясь на выбор слов, построение предложений и коммуникативные стратегии [1].**

Одним из ключевых факторов, который существенно влияет на все лингвистические проявления личности, является возраст. С возрастом меняются не только словарный запас и грамматические конструкции, но и когнитивный стиль, уровень языковой осторожности и предпочтительные коммуникативные стратегии [2]. Поэтому возрастные особенности цифровой речи служат важной отправной точкой для понимания того, как проявляется психотип человека на разных этапах жизни.

1. Дети и младшие подростки (10 - 15 лет)

Лингвистика этого возраста очень близка к устной речи. Дети активно используют уменьшительно - ласкательные формы (*слова с суффиксами, выражающими ласку и уменьшение: «мамОЧКа», «папОЧКа», «няшКа», «крутЯК», «суперЧИК», «игрушЕЧКа»).* Часто встречаются заимствования из устной речи – слова и выражения, которые дети просто копируют из разговоров: *«нууу», «пжжжж», «блин», «капец», «вообще», «короче».*

Предложения преимущественно короткие и простые. Речь отличается прямолинейностью: просьбами («*дай поиграть», «купи*»), жалобами («*меня обидели», «я устал*»), требованиями («*сделай», «дай»)* и похвальбой («*я выиграл», «я самый сильный*»).

Пример: «*Мамочка купила мне новый скин!!! Это так крутооо!!! Дай поиграть пжжжж* 😍 *»*

2. Старшие подростки (15 - 18 лет)

В этом возрасте резко возрастает использование молодежного сленга (*слова, популярные среди подростков*) и субкультурной лексики (*специфические слова определенных групп – геймеров, анимешников, рэперов и т.д.*) (рис. 1).



Рис. 1 – Цифровая коммуникация подростков 15 - 18 лет [3]

Речь становится динамичной, рубленой и эмоционально насыщенной. Основные коммуникативные задачи – самоутверждение, оценка окружающих и быстрая координация действий [4].

Пример: «*Бро, катка была имба, но тиммейт слил все*  *Го в дискорд, там всех разнесем.»*

3. Молодежь и молодые взрослые (18 - 35 лет)

Для этого возраста характерна высокая контекстная вариативность лексики. Человек свободно переключается между профессиональной лексикой («*таска», «дедлайн», «конверсия», «воронка», «лид*»), разговорным сленгом и нейтральными словами. Часто используются смягчающие конструкции – выражения, которые делают речь менее категоричной *(«мне кажется», «наверное», «если не сложно», «возможно», «как вариант»*) [5].

Предложения становятся более гибкими, а речь – многозадачной: от убеждения и координации до самопрезентации и уточнения информации.

Пример: *«Слушай, я подумал над твоим предложением, давай созвонимся и все обсудим?»*

4. Люди среднего возраста (35 - 55 лет)

Лексика становится более нейтральной и профессиональной. Увеличивается частота сложноподчиненных предложений (*предложений, состоящих из главного и придаточного: «потому что», «если», «чтобы», «хотя»),* причастных и деепричастных оборотов («*рассмотрев все варианты», «учитывая все обстоятельства»*) и уточняющих конструкций *(«на мой взгляд», «как мне представляется», «считаю целесообразным*») [6].

Речь чаще направлена на координацию действий, фиксацию договоренностей и вежливое убеждение.

Пример: *«Я ознакомился с документом и считаю, что нам стоит обсудить несколько ключевых моментов, прежде чем принимать окончательное решение.»*

5. Люди предпенсионного возраста (56 - 65 лет)

В этом возрасте лингвистика постепенно становится более традиционной и консервативной. Уменьшается количество сленга, заимствований и сокращений. Значительно возрастает частота полных грамматических конструкций, уточняющих выражений («*на мой взгляд», «как мне кажется», «по моему мнению»*).

Синтаксис обычно более развернутый и обстоятельный, с частым использованием сложноподчиненных предложений. Человек стремится к ясности и точности формулировок, избегая чрезмерной краткости [7]. Прагматика чаще направлена на вежливое уточнение информации, подтверждение договоренностей и поддержание уважительного тона общения.

Пример: *«Я ознакомился с вашим предложением и хотел бы узнать, возможно ли внести небольшие изменения.»*

6. Пожилые люди (65 лет и старше)

В этой возрастной группе преобладает традиционная нейтральная лексика с минимальным количеством сленга и заимствований. Значительно возрастает использование формул вежливости («*будьте добры», «если вас не затруднит», «с уважением», «благодарю вас*») и рефлексивных выражений («*в наше время», «раньше*

было по - другому», «по моему опыту»). Речь обычно наиболее развернутая и обстоятельная, с акцентом на уточнение информации и сохранение уважительного тона [8].

Пример: *«Добрый день. Большое спасибо за присланную информацию. Если вас не затруднит, будьте добры уточнить, когда будет удобно созвониться.»*

Таким образом, возрастные особенности лингвистического поведения позволяют не только примерно определить возраст автора, но и понять, как именно меняются лексические предпочтения, синтаксические конструкции и коммуникативные стратегии человека на разных этапах жизни.

Однако возраст – это лишь один из модифицирующих факторов. **Гораздо более устойчивые и глубинные черты личности проявляются в стабильных лингвистических паттернах, которые сохраняются независимо от возраста.** Именно поэтому лингвистический анализ цифровой коммуникации дает возможность выявлять базовый информационно - аналитический психотип человека.

Рассмотрим **описание характерных лингвистических маркеров основных психотипов:**

1. Прагматичный психотип

Для прагматичного психотипа характерен конкретный, деловой и лаконичный язык, ориентированный на результат. Такие люди предпочитают нейтральную и точную лексику, избегают лишних слов и эмоциональных оценок. На рис. 2 представлена характерная лексика данного психотипа.



Рис. 2 – Характерная лексика прагматичного психотипа

Предложения чаще короткие или средней длины, с четким указанием действий. Этот стиль особенно ярко выражен у людей, чья деятельность требует высокой организованности и ориентации на результат [9].

Пример: «*Задачу принял. Срок – до пятницы 18:00. Результат пришлю вечером. Если вопросы – пиши сразу.»*

2. Тревожно - мнительный психотип

Тревожно - мнительный психотип отличает обилие слов неуверенности и осторожности. На рис. 3 представлена характерная лексика данного психотипа.

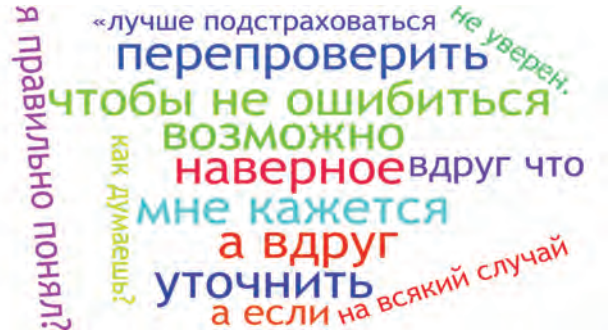


Рис. 3 – Характерная лексика тревожно - мнительного психотипа

Такие люди часто используют многочисленные уточнения, оговорки и смягчающие конструкции [10]. Речь содержит большое количество сложноподчиненных предложений и повторов для снижения неопределенности [11]. Этот паттерн особенно усиливается в ситуациях высокой ответственности или нестабильности.

Пример: *«Мне кажется, что, возможно, стоит еще раз все перепроверить, чтобы не допустить ошибки. Правильно ли я понял, что мы делаем именно так?»*

3. Демонстративный психотип

Демонстративный психотип характеризуется яркой, оценочной лексикой и частым использованием сильных прилагательных и гипербол (рис. 4).



Рис. 4 – Характерная лексика демонстративного психотипа

Человек стремится подчеркнуть значимость сказанного, часто применяя эмоционально усиленные формулировки и повторы [12]. Речь направлена на привлечение внимания и создание яркого впечатления.

Пример: *«Это просто бомба! Я в полном восторге!!! Никогда в жизни такого не видел, это абсолютно гениально!!!»*

4. Эмпатичный психотип

Эмпатичный психотип проявляется через богатую лексику поддержки, сопереживания и эмоционального присоединения (рис. 5).



Рис. 5 – Характерная лексика эмпатичного психотипа

Человек часто задает вопросы, направленные на уточнение чувств и состояния собеседника [13]. Женщины обычно используют больше эмпатической лексики и подробных поддерживающих конструкций, чем мужчины.

Пример: *«Понимаю тебя… мне тоже было очень тяжело в такой ситуации. Расскажи, как ты сейчас себя чувствуешь. Я с тобой, держись.»*

5. Авторитарный психотип

Авторитарный психотип отличается директивным, контролирующим и категорическим языком. Часто используются слова и конструкции, выражающие требование и контроль (рис. 6).

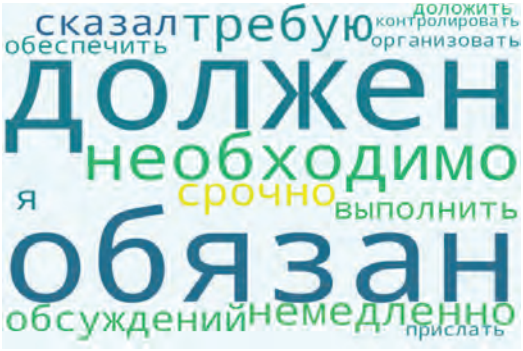


Рис. 6 – Характерная лексика авторитарного психотипа

Синтаксис чаще короткий и утвердительный.

Пример: *«Подготовь отчет к понедельнику. Все данные должны быть проверены. Результаты пришлешь мне лично. Без задержек.»*

6. Самоироничный психотип

Для самоироничного психотипа характерно частое использование самоиронии и самоуничижительных выражений как защитного механизма (рис. 7).

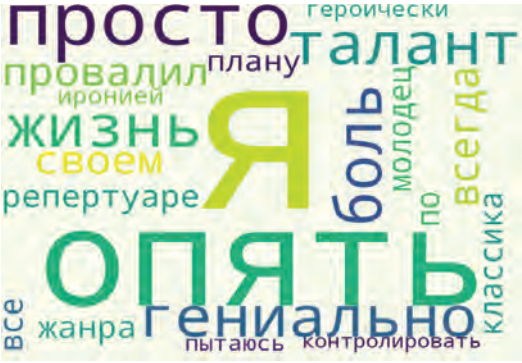


Рис. 7 – Характерная лексика самоироничного психотипа

Такие люди часто прибегают к ироничным оборотам по отношению к себе, используя их как способ снижения напряжения в общении.

Пример: *«Я опять все забыл, я просто талант года* 🤩 *Жизнь – боль, но я героически пытаюсь быть ответственным взрослым.»*

Таким образом, лингвистические маркеры являются эффективным инструментом определения преобладающего информационно - аналитического психотипа. Они позволяют выявлять устойчивые языковые паттерны и учитывать, как эти паттерны меняются под влиянием возраста и индивидуальных особенностей человека.

Лингвистический анализ цифровой коммуникации обладает уникальным потенциалом: он напрямую считывает структуру мышления человека через выбор слов, построение фраз и коммуникативные стратегии. В ближайшие 5 - 10 лет этот метод способен выйти на качественно новый уровень.

Рассмотрим основные перспективные направления в данной области, по которым уже активно идут разработки.

1. Модели «живого» психотипа в реальном времени

Разработка систем, которые анализируют переписку человека прямо в моменте и показывают не статичный психотип, а его текущий «режим работы». Например, система может мгновенно зафиксировать, как у прагматичного человека в стрессовой ситуации резко увеличивается количество смягчающих конструкций («*наверное», «мне кажется», «возможно»*) и оговорок.

В апреле 2025 года исследовательская команда Гонконгского политехнического университета под руководством профессора Лик - Ханга Ли (*доцент кафедры промышленной и системной инженерии*) представила систему LMLPA (*Language Model Linguistic Personality Assessment – система оценки личности с помощью языковой модели*). Она уже способна в реальном времени анализировать текстовые сообщения и количественно оценивать личностные черты через лингвистические паттерны [14]. В планах – полная интеграция с мессенджерами (*Telegram, WhatsApp*), чтобы система автоматически обновляла психотипический профиль при каждом новом сообщении. Это позволит видеть динамику психотипа в зависимости от собеседника и ситуации.

2. Прогностическая лингвистика

Создание моделей, которые на основе устойчивых языковых паттернов прогнозируют поведение человека в конкретных ситуациях: реакцию на дедлайн, конфликт, критику или финансовые решения.

В июне 2025 года исследовательская группа Университета Барселоны (Испания) под руководством Давида Саэтероса и Диего Гальярдо - Пухоля представила улучшенную модель на базе BERT и RoBERTa (*мощные модели машинного обучения для обработки естественного языка*). Модель не только определяет тип личности по моделям Big Five и MBTI (*две популярные модели описания личности*), но и впервые «открывает черный ящик», т.е. объясняет, какие именно слова, словосочетания и синтаксические конструкции повлияли на результат [15]. В перспективе планируется создание прогностического модуля, который будет моделировать вероятные реакции человека. Для лингвистического психотипирования это означает переход от «***кто он сейчас***» к «***как он себя поведет в той или иной ситуации***».

3. Анализ динамики психотипа во времени (лонгитюдный трекинг)

Долгосрочное отслеживание изменений языка человека на протяжении нескольких лет, чтобы увидеть, как психотип трансформируется под влиянием жизненных событий. Система фиксирует, как со временем меняется частота использования определенных лексических единиц (*например, директивной лексики «должен», «обязан» или смягчающих конструкций «наверное», «мне кажется»),* как усложняется или упрощается синтаксис (*длина предложений, количество сложноподчиненных конструкций*) и как меняются прагматические стратегии (*переход от уточняющих вопросов к более категорическим утверждениям*).

В 2025 - 2026 годах активно ведутся исследования в Китае (*исследовательские группы по динамике языка у иммигрантов*) и Японии (*долгосрочные исследования языковой мотивации и упорства – насколько человек готов продолжать использовать язык даже при трудностях*). Эти команды собирают огромные массивы данных за несколько лет из реальной цифровой переписки. ***В перспективе планируется создание глобальных панельных баз данных, где язык человека будет отслеживаться годами [16]***.

Это даст возможность наблюдать психотип не как статичный снимок, а как живую, меняющуюся систему, и точно определять, какие жизненные события вызывают устойчивые сдвиги в лексике, синтаксисе и коммуникативных стратегиях.

4. Глубокий прагматический анализ скрытых намерений

Модели, способные по лексике и синтаксису выявлять манипулятивные стратегии, уровень искренности, скрытые мотивы и признаки эмоционального выгорания. Система анализирует, как человек использует смягчающие конструкции, оговорки, условные предложения, повторы и косвенные формулировки, чтобы понять истинные коммуникативные цели за текстом.

В 2025 году исследовательская группа в Японии разработала систему распознавания косвенных прагматических намерений в переписке.

В Европе и США параллельно активно развиваются прагматические модули NLP (*Natural Language Processing – обработка естественного языка*) в ведущих лабораториях. В США этим направлением активно занимаются Стэнфордская группа по обработке естественного языка (Stanford NLP Group), Лаборатория компьютерных наук и

искусственного интеллекта Массачусетского технологического института (MIT CSAIL) и Университет Карнеги - Меллона. В Европе исследования ведут Эдинбургский университет, Кембриджский университет и Институт психолингвистики Общества Макса Планка (Германия). Эти команды разрабатывают модели, которые по особенностям лексики, синтаксиса и структуры высказываний определяют скрытые намерения, степень манипуляции, уровень искренности и признаки эмоционального выгорания [17].

В ближайшие годы планируется встроить такие модули прямо в мессенджеры, чтобы в реальном времени подсвечивать: «человек использует стратегию избегания конфликта» или «здесь проявляется скрытая директивность». Это значительно повысит точность чтения истинных коммуникативных целей за текстом.

5. Мультимодальная лингвистика

Объединение письменного текста с голосовыми сообщениями (*транскрипт + интонация, паузы, скорость речи*) и видео. Это позволяет анализировать, как лексика и синтаксис письменного сообщения согласуются (*или противоречат*) с интонационными и визуальными сигналами, что дает более точную картину психотипа.

В 2025 году исследовательские команды Южной Кореи представили модель Multimodal Personality Recognition (*распознавание личности по нескольким видам данных одновременно*) с использованием self - attention fusion (*метод, который позволяет модели автоматически объединять и «смешивать» информацию из текста, аудио и видео*), а также вышли международные проекты по мультимодальному распознаванию личности. ***В планах – создание единой платформы, которая будет анализировать голосовые сообщения в мессенджерах вместе с текстом [18]***.

Для лингвистического психотипирования это даст максимально полную картину мышления и поведения человека, позволяя видеть, когда письменный стиль (*лексика и синтаксис*) расходится с реальной речью и мимикой.

6. Персонализированные языковые «отпечатки» для искусственного интеллекта

Создание цифровых двойников языка человека – ИИ, который пишет и отвечает точно в стиле конкретного пользователя, сохраняя его индивидуальные лексические предпочтения, синтаксические привычки и прагматические стратегии.

В 2025 - 2026 годах активно развиваются проекты PersonaTwin (США) и Personalized Digital Twins. Американские компании Tavus.io и HereAfter AI уже обучают модели на личных переписках, письмах и заметках. В перспективе такие «отпечатки» будут использоваться не только для копирования стиля, но и для моделирования будущего поведения [19].

Для лингвистического определения психотипа это особенно ценно: система может точно воспроизвести, как именно человек использует лексику, строит предложения и реализует коммуникативные стратегии в разных ситуациях. Это позволяет проверять гипотезы: *«как бы этот человек написал сообщение в состоянии стресса?»* или *«как изменится его лексика и синтаксис при смене профессии?»*. Благодаря этому анализ психотипа становится более прогностическим и точным, так как основывается именно на устойчивых лингвистических паттернах.

7. Нейролингвистические приложения в медицине

Раннее выявление изменений языка при когнитивных заболеваниях и психических состояниях, когда нарушения синтаксиса и лексики появляются раньше видимых

симптомов. Система отслеживает снижение лексического разнообразия, упрощение синтаксических конструкций, уменьшение количества сложноподчиненных предложений и изменение прагматических стратегий.

В 2025 году британская компания LANGaware совместно с исследовательской группой IBM / Pfizer (США) показали, что лингвистические биомаркеры (*языковые признаки, которые служат биологическими маркерами состояния здоровья*) позволяют предсказывать болезнь Альцгеймера за 7+ лет. В планах – внедрение в обычные мессенджеры для профилактического мониторинга [20].

Для лингвистического анализа психотипа это дает важное преимущество: инструмент четко отделяет устойчивые психотипические черты (*например, характерную лексику прагматичного психотипа или частоту смягчающих конструкций у тревожно - мнительного*) от временных изменений, вызванных болезнью или сильным выгоранием. Таким образом, мы можем более точно определять базовый психотип именно через лингвистические маркеры.

Таким образом, **лингвистический анализ – это по сути чтение «цифрового следа мышления».** Тот, кто первым создаст удобные, мощные и этичные инструменты в этой области, получит ключ к глубокому, динамическому и объективному пониманию человека в цифровую эпоху.

Язык – это не просто инструмент общения. Это цифровой отпечаток личности, в котором записана вся ее история: где человек вырос, чем зарабатывает, чего боится, к чему стремится и как видит мир.

Лингвистический анализ позволяет читать этот отпечаток. За обычными сообщениями в мессенджерах скрывается сложная система выборов – какие слова человек считает своими, как он строит мысль и чего на самом деле хочет добиться каждым текстом.

Сегодня мы стоим на пороге нового уровня понимания человека в цифровом пространстве. Тот, кто научится профессионально читать лингвистические паттерны, получит возможность видеть не маску, которую человек надевает, а реального человека – со всеми его сильными сторонами, уязвимостями, привычками и истинными намерениями.

Лингвистика в этом смысле становится не просто научным методом, а важнейшим навыком XXI века – навыком понимания людей «по ту сторону экрана».

Список использованных источников:

1. Исаева А.Ю. Лингвистические особенности коммуникации поколения Y и поколения Z в социальной сети Instagram. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / lingvisticheskie - osobennosti - kommunikatsii - pokoleniya - y - i - pokoleniya - z - v - sotsialnoy - seti - instagram - na - materiale - angliyskogo - i (дата обращения: 09.10.2026).

2. Лозовская А.И. Возраст пользователей социальных сетей в отражении лексики (на материале социальной сети «ВКонтакте»). [электронный ресурс]. URL:https: // elar.urfu.ru / bitstream / 10995 / 79411 / 1 / 978 - 5 - 6041789 - 9 - 7 _ 2019 - 32.pdf (дата обращения: 09.10.2026).

3. Поколение Альфа совершает революцию в сленге таким образом, что даже представители поколения Z находят его запутанным. [электронный ресурс]. URL:https: // www.upworthy.com / gen - alpha - slang - confusing - gen - z / (дата обращения: 09.10.2026).

4. Панченко Н.Н. Лингвистические особенности коммуникации подростков в мессенджерах. [электронный ресурс]. URL:https: // moluch.ru / archive / 547 / 119857 (дата обращения: 09.10.2026).

5. Болдовская Н.В. Влияние возрастного фактора на дискурс виртуальной языковой личности в англоязычных социальных сетях. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / vliyanie - vozrastnogo - faktora - na - diskurs - virtualnoy - yazykovoy - lichnosti - v - angloyazychnyh - sotsialnyh - setyah (дата обращения: 09.10.2026).

6. Pang D. et al. Understanding gender and age differences in language use on social media. [электронный ресурс]. URL:https: // www.nature.com / articles / s41599 - 025 - 05927 - 0 (дата обращения: 09.10.2026).

7. Миронова Н.И. Лингвистические особенности интернет - комментариев людей пенсионного и предпенсионного возраста. [электронный ресурс]. URL:https: // mmamos.ru / wp - content / uploads / mironova _ ni _ 2 _ 60.pdf (дата обращения: 09.10.2026).

8. Language Variation among Different Age Groups in Digital Communication. [электронный ресурс]. URL:https: // www.researchgate.net / publication / 398959653 _ Language _ Variation _ among _ Different _ Age _ Groups _ in _ Digital _ Communication _ A _ Thematic _ Review (дата обращения: 09.10.2026).

9. Горошко Е.И. Психолингвистика Интернет - коммуникаций. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / psiholingvistika - internet - kommunikatsiy (дата обращения: 09.10.2026).

10. Диброва Е.В. Установление личностных (психологических) особенностей автора письменного текста методом психолингвистического анализа. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / ustanovlenie - lichnostnyh - psihologicheskih - osobennostey - avtora - pismennogo - teksta - metodom - psiholingvisticheskogo - analiza (дата обращения: 09.10.2026).

11. Белянин В.П. Психолингвистический анализ текста в целях идентификации личности. [электронный ресурс]. URL:https: // elibrary.ru / item.asp?id=36850869 (дата обращения: 09.10.2026).

12. Белянин В.П. Психолингвистический анализ текста в целях идентификации личности. [электронный ресурс]. URL:https: // elibrary.ru / item.asp?id=36850869 (дата обращения: 09.10.2026).

13. Диброва Е.В. Установление личностных (психологических) особенностей автора письменного текста методом психолингвистического анализа. [электронный ресурс]. URL:https: // cyberleninka.ru / article / n / ustanovlenie - lichnostnyh - psihologicheskih - osobennostey - avtora - pismennogo - teksta - metodom - psiholingvisticheskogo - analiza (дата обращения: 09.10.2026).

14. Zheng J., Wang X., Lee L. - H. et al. LMLPA: Language Model Linguistic Personality Assessment. [электронный ресурс]. URL:https: // aclanthology.org / 2025.cl - 2.6 / (дата обращения: 09.10.2026).

15. Saeteros D., Gallardo - Pujol D., Ortiz - Martínez D. Text speaks louder: Insights into personality from natural language processing. [электронный ресурс]. URL:https: // journals.plos.org / plosone / article?id=10.1371 / journal.pone.0323096 (дата обращения: 09.10.2026).

16. Pennebaker J.W., Boyd R.L. Language - based Personality Assessment in the Digital Age. [электронный ресурс]. URL:https: // www.pennebaker.com / (дата обращения: 09.10.2026).

17. Tavus Research – Personalized AI Humans and Digital Twins. [электронный ресурс]. URL:https: // www.tavus.io / (дата обращения: 09.10.2026).

18. Bhin H., Choi J. Multimodal Personality Recognition Using Self - Attention - Based Fusion of Audio, Visual, and Text Features. [электронный ресурс]. URL:https: // www.mdpi.com / 2079 - 9292 / 14 / 14 / 2837 (дата обращения: 09.10.2026).

19. Chen S. et al. PersonaTwin: A Multi - Tier Prompt Conditioning Framework for Generating and Evaluating Personalized Digital Twins. [электронный ресурс]. URL:https: // arxiv.org / abs / 2508.10906 (дата обращения: 09.10.2026).

20. Rentoumi V. et al. Achieving Automated Early Detection: Update on LANGaware's Language and Speech Biomarkers. [электронный ресурс]. URL:https: // pmc.ncbi.nlm.nih.gov / articles / PMC12782319 / (дата обращения: 09.10.2026).

© Дворянкин О.А., 2026

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Яматов А.Р., Ускенбаев Р.В., Мчедзидзе Д.З.
ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ
ВОЕННОСЛУЖАЩЕГО
В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ:
ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР
КАК ГЛАВНАЯ УЯЗВИМОСТЬ 5

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Емелев Д.А.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СКРЕБКОВ ДЛЯ БОРЬБЫ
С АСФАЛЬТОСМОЛОПАРАФИНОВЫМИ ОТЛОЖЕНИЯМИ
НА СКВАЖИНАХ, ОБОРУДОВАННЫХ УЭЦН,
В УСЛОВИЯХ ПРИОБСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ 9

Коренец А.М., Матросов А.А., Ризоев А.М.
ДОПУЩЕНИЕ О ПОЛНОТЕ ИСТОЧНИКА ЗНАНИЙ
В МЕТОДАХ ПРОВЕРКИ ОТВЕТОВ ЯЗЫКОВЫХ МОДЕЛЕЙ
О ЛЕКАРСТВЕННЫХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯХ: ОБЗОР ПОДХОДОВ 10

Пименов В. И.
ИГРОВАЯ ИНДУСТРИЯ И ПОДГОТОВКА
ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ В РОССИИ 14

Симонова А.В.
СЕТЕВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОЙ СИСТЕМЫ,
ОРИЕНТИРОВАННОЙ НА ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ 18

Сомова Н.С., Чепурных Л.И., Чуднецова Н.А.
ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС
СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ПО ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА» 20

Шакиров Л.Д., Шамсутдинов А.Х., Арсеньев А.Г.
ЦИФРОВОЙ МОНИТОРИНГ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ТЕПЛОВЫХ НАСОСОВ НА ОБЪЕКТАХ НЕФТЕГАЗОДОБЫЧИ 23

Шуваев Д.Ю., Серебрянский А.И.
УЗЕЛ СОЕДИНЕНИЯ ПЛУНЖЕРА С ТЯГОЙ 29

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

Козлов В.А., Кривоченков Р.С., Ткаченко Т.В., Алешкина А.М.
«МАЛАЯ РОДИНА И БОЛЬШАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ:
ВОСПИТАНИЕ ЛЮБВИ К РОДНОМУ КРАЮ
ЧЕРЕЗ ИСТОРИЮ МЕСТНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ» 34

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Богатырев А.А., Ершова Д.Д., Умарова М.А.
РАЗВИТИЕ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ 39

Симарова И.С., Алексеевичева Ю.В., Жигин Д.В.
ЦИФРОВАЯ ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА: ПОНЯТИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ 42

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Ибрагимова Р.А.
THE STRUCTURAL ORGANIZATION
OF NOUN PHRASES IN ENGLISH:
A CONSTITUENT - BASED ANALYSIS 48

Куцуев С.С.
ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ
В ЦИФРОВОМ МИРЕ 51

Ларионов Я.И.
КАК ВЛАДЕНИЕ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКОМ
ОТКРЫВАЕТ ДВЕРИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ 53

Леуцкая Н.В.
СПОСОБЫ ВЫРАЖЕНИЯ ЭМОЦИЙ
В СОВРЕМЕННОЙ ИНТЕРНЕТ – КОММУНИКАЦИИ 55

Локтева К.В.
НЕСОБСТВЕННО - ПРЯМАЯ РЕЧЬ
В РОМАНЕ И. А. ГОНЧАРОВА «ОБЛОМОВ»
И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ ИЗУЧЕНИЯ
В СТАРШИХ КЛАССАХ ШКОЛЫ 57

Мамедов А. А.
РОЛЬ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ И ЦИФРОВИЗАЦИИ 61

Маргитич Р. Р.
ЭФФЕКТИВНОЕ МЕЖКУЛЬТУРНОЕ ОБЩЕНИЕ
В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ 63

Наумова П.А.
ОПТИМИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ СЛОВАРНОГО ЗАПАСА
ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
СРЕДСТВАМИ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ 65

Никишина Д.Н.
МОТИВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
ГЕЙМИФИЦИРОВАННЫХ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ
ПРИ ОСВОЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА 67

Орипова Ф.М.
МЕСТОИМЕНИЕ КАК ОСОБАЯ ЛЕКСИКО - ГРАММАТИЧЕСКАЯ КАТЕГОРИЯ В СИСТЕМЕ ЧАСТЕЙ РЕЧИ АНГЛИЙСКОГО И ТАДЖИКСКОГО ЯЗЫКОВ 69

Сокор К. А.
ЖИВОЙ ЯЗЫК В ЭПОХУ ЦИФРОВЫХ ПЕРЕВОДЧИКОВ: ВЫЗОВ И ВОЗМОЖНОСТИ 74

Стеблецов Н.С.
ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЯЗЫКОВОГО ОБУЧЕНИЯ: МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОСВОЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА 75

Тимрук В. Д.
СОЧИНЕНИЕ ПО ЛИТЕРАТУРЕ КАК СРЕДСТВО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТЕКСТА 77

Ушатова Г.А.
КОНЦЕПТ «СВЯТОСТЬ» И СРЕДСТВА ЕГО ЯЗЫКОВОЙ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ В КНИГЕ АРХИМАНДРИТА ТИХОНА (ШЕВКУНОВА) «НЕСВЯТЫЕ СВЯТЫЕ» 80

Фирсова Я.П.
ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАСШИРЕНИЕ ДОСТУПНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ 83

Шумилов Я.Д.
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ЦИФРОВЫХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ НАЧАЛЬНОГО ОСВОЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ 85

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Краснощёкова В.Н.
ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ПРИ ОПЕРАЦИЯХ С БАНКОВСКИМИ КАРТАМИ 89

Тютюнова Д.Р.
АКТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ ПОВОДА К ВОЗБУЖДЕНИЮ УГОЛОВНОГО ДЕЛА В УГОЛОВНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОЙ ДОКТРИНЕ 92

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Chmil' N.V., Solodun K.V.
DIFFICULTIES IN TRANSLATING GEOGRAPHICAL NAMES 98

Аджавенко Т.А., Воловикова М.А., Коренькова Е.А., Михалко Л.А.
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СЛЕД ДОШКОЛЬНИКА: УЧИМСЯ БЕРЕЧЬ ПРИРОДНЫЕ РЕСУРСЫ» 100

Бобызакова Т.Г., Кичеева Д.С.
ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТА В ДЕТСКОМ САДУ 102

Данильченко Е.В., Зайковская А.И.
ИГРЫ И УПРАЖНЕНИЯ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ 104

Ермолова И.А., Макаренко О.С., Люшненко А.А.
АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПЕДАГОГИКИ
В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ 105

Золотарев В.А., Рякин А.А.
ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ
К ПОЗНАВАТЕЛЬНЫМ ИНТЕРЕСАМ ОБУЧАЮЩИХСЯ 108

Ильинская Е.Н., Феофанова Т.И.
ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ
У ДЕТЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОЙ ГРУППЫ 110

Калошкина Ю.В.
ПСИХОЛОГО - ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ РОДИТЕЛЕЙ
КАК РЕСУРС ПРЕОДОЛЕНИЯ ВОЗРАСТНЫХ КРИЗИСОВ 3 И 7 ЛЕТ 112

Коврижных Ю.В., Медведева Н.Д., Петрикова Е.В.
«РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВОСПИТАНИЮ УСИДЧИВОСТИ
НА ЗАНЯТИЯХ ТЕХНИЧЕСКИМ ТВОРЧЕСТВОМ
ДЛЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА» 115

Макарова В.А., Титова Л.В., Семянникова Н.Н.
КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ
ИНТЕЛЛЕКТА У ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ 116

Машкина М.В., Ускенбаев Р.В., Мчедлидзе Д.З.
ИНТЕНСИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ
В УСЛОВИЯХ ОГРАНИЧЕННОГО УЧЕБНОГО ВРЕМЕНИ
В ВОЕННОМ УЧРЕЖДЕНИИ 118

Мохна Е.А., Мигунова М.В., Попова М.Ю.
«ДОСТУПНАЯ СРЕДА В УЧРЕЖДЕНИИ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОВЗ» 121

Недоруб Е.Ю.
АДАПТАЦИЯ СЛОЖНОГО НАУЧНОГО ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОГО
АППАРАТА АГРОЭКОЛОГИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ
В СТАРШИХ ПРОФИЛЬНЫХ КЛАССАХ:
МЕТОДИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ ДЛЯ СТУДЕНТОВ 123

Нечаева И.А., Сидорова М.Е.
ГРАФИКИ КУСОЧНО - ЗАДАННЫХ ФУНКЦИЙ:
ОПОРНЫЕ СХЕМЫ И ТИПОВЫЕ ПРИЁМЫ ПОСТРОЕНИЯ 125

Павленко А.И.
ЭФФЕКТИВНОСТЬ МЕТОДОВ
ПСОХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОДИТЕЛЕЙ
ПО ВОПРОСАМ ПОЛОВОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ 127

Саликов В. В., Глазкова О. А.
ФИРМЕННЫЙ СТИЛЬ ЛОГОТИП ТАЛИСМАН МЕРЧ
И ВИЗУАЛЬНАЯ КОМУНИКАЦИЯ
НА ПРИМЕРЕ ВТОРЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ИГРАХ 129

Слободенюк М.А.
РОЛЬ ДИСЦИПЛИНЫ «ЗАРУБЕЖНЫЕ МЕДИАСИСТЕМЫ»
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ
НАПРАВЛЕНИЯ «МЕДИАКОММУНИКАЦИИ» 136

Титова Д.Н.
«ФОРМИРОВАНИЕ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТИРОВ
МЛАДШИХ ПОДРОСТКОВ» 139

Федоряка И.П.
«ЦИФРОВАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ ПОДРОСТКОВ
НА ПРИМЕРЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГАДЖЕТОВ» 142

Черняева Н.Н., Лаврова Е.Ю.
ДИДАКТИЧЕСКИЕ ИГРЫ ДЛЯ ДОШКОЛЬНИКОВ
С РАСТРОЙСТВОМ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА
ПО РАЗВИТИЮ ПАМЯТИ
И ФОРМИРОВАНИЮ СЕНСОРНЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ 144

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

Аманова Дж. О.
САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 - ГО ТИПА:
ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ,
КЛИНИКА, ОСЛОЖНЕНИЯ И ПРИНЦИПЫ КОРРЕКЦИИ 148

Аманова Дж. О.
ЗАБОЛЕВАНИЯ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ:
ГИПОТИРЕОЗ, ГИПЕРТИРЕОЗ
И ИХ КЛИНИКО - МЕТАБОЛИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ 150

Дурдыева М. Дж.
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ФАКТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ
НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ 153

Керимова Дж. Х.
ОБЩЕКАТЕГОРИАЛЬНОЕ ЗНАЧЕНИЕ
И МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИМЕНИ ЧИСЛИТЕЛЬНОГО 154

Самиков З.А.
ПРОБЛЕМА РЕЦЕССИИ ДЕСНЫ 156

Хыдырова Г. Ч.
МЕСТНАЯ АНЕСТЕЗИЯ: КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ,
ФАРМАКОЛОГИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ПРИМЕНЕНИЯ 158

Хыдырова Г. Ч.
ОБЩАЯ ИНГАЛЯЦИОННАЯ АНЕСТЕЗИЯ:
КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА АНЕСТЕТИКОВ 161

Хыдырова Г. Ч.
СПОСОБЫ И МЕТОДИКИ ПРОВЕДЕНИЯ
ИНГАЛЯЦИОННОГО НАРКОЗА 163

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Дворянкин О.А.
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ
ИНФОРМАЦИОННО - АНАЛИТИЧЕСКОГО ПСИХОТИПА
ЧЕРЕЗ ЛИНГВИСТИКУ 166

Научное издание

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ НАУКИ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ

Сборник статей
Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
28 октября 2026 г.

В авторской редакции
Издательство не несет ответственности за опубликованные материалы.
Все материалы отображают персональную позицию авторов.
Мнение Издательства может не совпадать с мнением авторов

Подписано в печать 30.10.2026 г. Формат 60x90/16.
Печать: цифровая. Гарнитура: Times New Roman
Усл. печ. л. 11,00. Тираж 500. Заказ 2771.

АЭТЕРНА
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»
450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120
https://aeterna-ufa.ru
info@aeterna-ufa.ru
+7 (347) 266 60 68