

SCIENCE TIME



Общество Науки и Творчества

*Международный
научный журнал*

Выпуск №12/2025

**Материалы Международных научно-практических мероприятий
Общества Науки и Творчества (г. Казань)
за декабрь 2025 года**

ОНТ

Общество Науки и Творчества

КАЗАНЬ

2025 год

Журнал «Science Time»: Материалы Международных научно-практических мероприятий Общества Науки и Творчества за декабрь 2025 года / Под общ. ред. С.В. Кузьмина. – Казань, 2025.

Выходные данные для цитирования:
Science Time. – 2025. – № 12 (143).

ISSN 2310-7006

Редколлегия:

1. Муратова Н.Ф. – доктор филологических наук, доцент Университета журналистики и массовых коммуникаций Узбекистана, г. Ташкент, Узбекистан.
2. Никитинский Е.С. – доктор педагогических наук, профессор Университета «Туран-Астана», г. Нур-Султан, Казахстан.
3. Мирзаев Д.З. – кандидат исторических наук, доцент Термезского государственного университета, г. Термез, Узбекистан.
4. Равочкин Н.Н. – доктор философских наук, профессор кафедры педагогических технологий Кузбасского государственного аграрного университета имени В.Н. Полецкого, г. Кемерово, Россия.
5. Муталиева Л.М. – кандидат экономических наук, доцент Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан, Казахстан.
6. Зокирзода З.Х. – кандидат юридических наук, доцент Педагогического института Таджикистана в Раштском районе, Таджикистан.
7. Акбаров А. – кандидат физико-математических наук, доцент Узбекского государственного университета физической культуры и спорта, г. Чирчик, Узбекистан.
8. Ильященко Д.П. – кандидат технических наук, доцент Юргинского технологического института Томского политехнического университета, г. Юрга, Россия.
9. Ризаева Н.М. – доктор фармацевтических наук, доцент Ташкентского фармацевтического института, г. Ташкент, Узбекистан.
10. Анисимова В.В. – кандидат географических наук, доцент Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Россия.

Материалы данного журнала размещаются в НЭБ eLibrary.

Для студентов, магистрантов, аспирантов и преподавателей, участвующих в научно-исследовательской работе.



© Коллектив авторов, 2025.

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел «Культурология, история, филология и лингвистика»

- Стр. 6 Федосына К.И. Лингвопрагматические функции IT-сленга: компрессия высказывания и терминологическая специализация
- Стр. 16 Ибраева Р.А. Традиции изготовления берестяной утвари у восточных хантов
- Стр. 24 Королев Е.С. Формирование аграрного законодательства и практика его применения после революции
- Стр. 28 Седова Т.В. Правило-тенденция для слов 2024 года (на материале испанского и русского языков)
- Стр. 33 Сурба А.В. Концепция учебной программы «Реставрация и изготовление скрипок»

Раздел «Психология, педагогика, образование и физическое воспитание»

- Стр. 37 Гундобина С.Х. Система развития коммуникативной культуры будущих учителей начальной школы
- Стр. 43 Аманязова З., Аманкусова Л.А., Ибатолла Е.Ж. Роль искусственного интеллекта и метода SMART в персонализации современного образовательного процесса
- Стр. 49 Бабиева Е.С., Ковалёва О.В. Педагогика как основа формирования фундаментальных ценностей культурного потенциала современного общества
- Стр. 53 Байғалиева А.И., Айтимова А.А., Сүлеймен М.Қ., Жұбайдулла А.А. STEM-образование как ресурс повышения качества обучения: проблемы и стратегические решения
- Стр. 58 Киреева Ю.В., Милованова Н.А. Развитие координационных способностей у юных дзюдоистов старшего дошкольного возраста
- Стр. 63 Колесников Д. В. Формирование мотивации к занятиям физической культуры у учащихся средней школы
- Стр. 67 Милованов Л.А. Методика развития силовой выносливости у спортсменов-борцов среднего школьного возраста
- Стр. 72 Мухамедов М.О. Инновационные педагогические подходы в музыкальном образовании
- Стр. 77 Салыкбаева Ж.К. Инновационные возможности обучения физике школьников с использованием искусственного интеллекта в условиях инклюзивного образования
- Стр. 82 Старинская А.Р. Мониторинг как инструмент управления системой профориентации в современной школе: объекты, методы и организация
- Стр. 86 Суин С.В. Развитие координационных способностей младших школьников в процессе занятий спортивной борьбой
- Стр. 91 Черкасова Е.В. Психологические основы семейного влияния на развитие трудовой культуры ребенка

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел «Экономика, право и вопросы развития общества»

- Стр. 95 Ельчанинова Е.А. Туристско-рекреационный потенциал Северного Кавказа
- Стр. 99 Клименко Е.В. Поручение следователя: декларативность нормы и пробелы регулирования
- Стр. 103 Котулей Н.А. Сложный вопрос – суммированный учёт рабочего времени
- Стр. 107 Медведева Т.Ю. Политическая экономия санкций: трансформация механизмов взаимодействия бизнеса и власти в промышленном секторе Республики Беларусь (2024-2025 гг.)
- Стр. 111 Межевов А.Д., Херауджи Х. Развитие хай-тек маркетинга на основе искусственного интеллекта и гиперперсонализации
- Стр. 117 Нургалеева А.Р. Трансформация индустрии гостеприимства под влиянием технологий и новых потребительских моделей
- Стр. 120 Шеликбаева Д., Искакова Д. Правонарушения как социально-правовое явление и их влияние на общество
- Стр. 122 Шутемова Т.В. К вопросу о понятии пенитенциарной преступности

Раздел «Естественные науки и техническое решение»

- Стр. 125 Алефиренко В.М., Зубрицкий Е.Д., Денскевич А.Д. Сравнительный анализ технических характеристик металлоискателей с помощью комплексных показателей качества
- Стр. 130 Шмарев А.Н., Креславский В.Д. Влияние соотношения красного и дальнего света при выращивании салата и действие кратковременного света высокой интенсивности на скорость фотосинтеза и флуоресцентные параметры фотосистемы 2

Тема номера

- Стр. 134 Кочнева М. Технологические особенности создания вышитых портретов и пейзажей



ЛИНГВОПРАГМАТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ ИТ-СЛЕНГА: КОМПРЕССИЯ ВЫСКАЗЫВАНИЯ И ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

*Федосьина Ксения Игоревна,
Научный руководитель: Надточий Ю.Б.,
Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, г. Москва*

E-mail: yflnxbq-7e@yandex.ru

Аннотация. Работа посвящена анализу лингвопрагматических функций ИТ-сленга в современном профессиональном дискурсе. Особое внимание уделяется механизмам компрессии высказывания и процессам терминологической спецификации. На материале русскоязычных и англоязычных сленговых единиц (дейлик, синк, легаси, костыль, деплой, стек, бэклог, хотфикс и др.) показано, что ИТ-сленг выполняет функции коммуникативной и когнитивной оптимизации, способствует идентификации профессионального сообщества и выполняет роль средства экспрессивности и социокодировки. В работе выявлены устойчивые модели словообразования (усечение, аббревиация, гибридизация), описаны механизмы перехода сленговых форм в терминосистему, а также обоснована прагматическая полифункциональность рассматриваемого языкового феномена.

Ключевые слова: ИТ-сленг, профессиональный дискурс, компрессия высказывания, терминологическая специализация, прагматическая функция, компьютерная лексика.

Введение

Активная экспансия информационно-коммуникационных технологий и прогрессивная дигитализация социокультурного пространства обусловили формирование специфического профессионально-дифференцированного субкода – ИТ-сленга, функционирующего в зоне пересечения институционализированной терминологии и неформализованного речевого регистра. Данный пласт лексики выступает не только номинативным инструментарием, но и важным лингвопрагматическим ресурсом: он обеспечивает компрессивную редукцию высказывания, минимизируя когнитивные и темпоральные издержки коммуникантов, а также способствует прецизионной стилистико-семантической кодификации смыслов внутри профессионального сообщества.

Современные лингвистические исследования фиксируют возрастающую функциональную значимость сленговых образований в рамках

специализированной коммуникации. Так, Е.Н. Пищерская характеризует компьютерный сленг как «динамично развивающуюся подсистему языка», отличающуюся устойчивыми словообразовательными моделями и выполняющую роль маркера профессиональной идентичности [5, с. 182]. Аналогичную интерпретацию представляют Ю. Линник и И. Навроцкая [1, с. 4], подчеркивая, что англо-украинский компьютерный сленг, наряду с номинативной функцией, эксплицирует параметры социальной принадлежности и профессионально-групповой идентификации. В контексте русско-китайских языковых контактов [4, с. 919] выявлено, что фонетико-семантическая адаптация англоязычных заимствований обеспечивает их первоначальную интеграцию в сленговый слой, а затем их трансформацию в состав терминологического инвентаря.

Особое внимание в исследовательской литературе уделяется компрессивным моделям словообразования, детально проанализированным М.В. Барт [3, с. 18-21] на материале современного русского компьютерного сленга. Механизмы усечения, акронимизации и морфологической гибридизации (апрув, дейлик, креды, мержить) представляют собой проявление языковой экономии, обеспечивающей сохранение высокой информативной плотности текста при радикальном сокращении формального выражения. При этом значительная часть сленговых единиц демонстрирует процесс терминологической специализации, заключающийся в их постепенной институционализации в профессиональной лексике. Показательным примером является легаси, концептуально более точное, чем калькированное «устаревший код»: данная единица фиксирует не просто темпоральный параметр, но онтологически особый статус программного модуля, сопровождающегося специфическими рисками его поддержки и модернизации.

В условиях цифрового взаимодействия, реализуемого преимущественно в текстоцентричных каналах (корпоративные чаты, тикет-системы, системы контроля версий), именно компрессивность и когнитивная прецизионность сленговых номинаций определяют их прагматическую востребованность. Как отмечают Усманов и соавторы [6, с. 1557-1559], компьютерный сленг одновременно обеспечивает оперативность и экспрессивность дискурсивного взаимодействия, выполняя при этом функцию социокодowego маркера, маркирующего принадлежность к профессиональной группе.

Исходя из вышеизложенного, предметом настоящего анализа выступает выявление и системное описание лингвопрагматических функций IT-сленга, среди которых центральное место занимают два механизма:

- компрессия высказывания, выступающая инструментом когнитивной оптимизации и минимизации коммуникативных издержек;
- терминологическая специализация, обеспечивающая семантическую прецизионность и стилистическую адекватность профессиональной коммуникации.

Теоретико-методологическое обоснование

Одним из фундаментальных механизмов порождения IT-сленга выступают компрессивные деривационные практики, предполагающие редукцию эксплицитной формальной структуры при сохранении либо даже интенсификации семантической емкости. К данному типологическому кластеру относятся усечение, аббревиация, акронимизация, универбация, а также гибридные модели с аффиксально-морфологической адаптацией заимствованного материала. Согласно наблюдениям М.В. Барт, компьютерный жаргон русскоязычного пространства демонстрирует высокую продуктивность именно моделей усечения и аббревиации, что коррелирует с прагматической установкой на максимизацию коммуникативной эффективности и акселерацию информационного обмена [3, с. 28]. Эмпирические исследования омских лингвистов подтверждают, что усечение функционирует в качестве системообразующего деривационного механизма в сфере IT-коммуникации, поскольку минимизация фонетического объема способствует повышению оперативности как восприятия, так и артикуляции. При этом в условиях глобальной дигитализации фиксируется тенденция к интенсивному заимствованию англицизмов с последующей морфологической реадаптацией (мержить, юзать, апрувнуть), что согласуется с концептом «двухуровневой компрессии» – фонетико-графической и морфолого-деривационной. Компрессивное словообразование репрезентируется не столько, как стратегия экономии, а как инструмент функционально-прагматической оптимизации дискурса, обеспечивающий системный баланс между редукцией формы и сохранением прецизионности содержательной репрезентации.

Не менее значимым процессом в эволюции IT-сленга выступает терминологическая спецификация, заключающаяся в трансформации жаргонных единиц в стабильные компоненты институционализированной профессиональной терминологии. По мнению В. В. Денисенко и В. Кэ, компьютерные англицизмы в русском и китайском языках демонстрируют постепенную институционализацию: изначально маркированные как жаргонные, они закрепляются в корпусе технической документации и в профессиональном дискурсивном пространстве, становясь элементами специализированного терминологического аппарата [4, с. 918-921]. Сопоставимые тенденции фиксируются в исследованиях Линнык и Навроцкой, анализирующих англо-украинский компьютерный сленг: авторы констатируют, что лексемы типа бэклог или спринт эволюционируют из жаргонных детерминантов в нормативно закреплённые единицы лексикона agile-практик [1, с. 5]. Данный процесс коррелирует с феноменом «семантической стабилизации», в рамках которого коннотативный компонент редуцируется, а денотативная функция приобретает доминирующий статус. В русскоязычной практике показательным выступает пример легаси: первоначально функционируя в качестве сленгового ярлыка, данная лексема ныне фиксируется в технической документации и корпоративных стандартах, обозначая «унаследованный код, сопровождение

которого сопряжено с высоким уровнем рисков и транзакционных издержек». Здесь манифестируется процесс прагматической реэвальвации, в ходе которого жаргонная единица трансформируется в специализированный термин.

В ряде современных исследований компьютерный сленг трактуется не только как инструмент номинации, но и как многоуровневый механизм прагматической организации профессиональной коммуникации. Так, Усманов и соавторы указывают, что профессиональный жаргон выполняет функцию кодового маркера групповой идентичности, обеспечивая одновременно оперативность интеракции и экспрессивную вариативность высказываний [6, с. 1557-1559]. Е.Н. Пищерская выделяет в англоязычном IT-сленге дуальную функциональность: коммуникативную (экономия и акселерация информационного обмена) и социолингвистическую (маркирование принадлежности к профессиональной социокультуре). Сходные закономерности констатируются и в исследованиях английского интернет-сленга, где отмечается, что компактные лексемы типа *bug*, *glitch*, *ping* обладают более высокой когнитивной доступностью по сравнению с их перифрастическими эквивалентами [5, с. 184].

Итак, теоретико-методологическая база анализа IT-сленга может быть редуцирована к трем базовым постулатам:

- компрессивность как универсальный принцип деривации и когнитивной оптимизации;
- терминологическая спецификация как механизм институциональной стабилизации и профессионализации сленговых единиц;
- прагматическая полифункциональность, обеспечивающая коммуникативную экономию, социальную идентификацию и экспрессивно-стилистическую вариативность.

Компрессия высказывания в IT-сленге

Компрессия как системообразующий принцип формирования IT-сленга манифестируется в устойчивой тенденции к редукции фонетико-графической оболочки при сохранении высокой информативной плотности и когнитивной релевантности. В типологии М.В. Барт доминирующими признаются усечение, акронимизация и гибридизация с продуктивными словообразовательными моделями.

Так, лексемы *дейлик* (от англ. *daily meeting*) и *синк* (от англ. *synchronization meeting*) иллюстрируют деривационную стратегию усечения в сочетании с частичной калькой, при которой исходная многокомпонентная структура трансформируется в односложный или двусложный знак. Подобная редукция минимизирует когнитивные издержки при декодировании сообщений в условиях высокой интерактивности профессиональной коллаборации. Пример *креды* (*credentials* – логин и пароль) демонстрирует наложение сразу нескольких уровней компрессии: фонетическую редукцию и семантическую специализацию, в результате чего сложное многокомпонентное содержание закрепляется за

краткой и операционально удобной формой. Компрессивное словообразование предстает как механизм когнитивной оптимизации, при котором минимизация эксплицитной формы сопряжена с сохранением максимальной денотативной и прагматической ёмкости.

В условиях цифровой интеракции, где сообщения циркулируют преимущественно в синхронных каналах (корпоративные чаты, тикет-системы, мессенджеры), временная экономия становится критическим параметром коммуникативной эффективности. Сленговые единицы типа таски (tasks), борда (dashboard), колл (call) редуцируют протяжённость до двух-трёх слогов, что повышает скорость артикуляции и восприятия.

Компактность профессионального жаргона обеспечивает оперативность дискурса, поскольку каждая единица становится носителем целого комплекса профессионально релевантных значений. Так, употребление термина деплой актуализирует не только сам процесс развертывания программного продукта, но и имплицитно целый набор связанных процедур: подготовку окружения, настройку конфигураций, тестирование. Здесь компрессия выступает инструментом когнитивной экономии, позволяя участникам коммуникации обходиться без развёрнутых описательных конструкций и оперировать краткими, но семантически насыщенными знаками.

Особый интерес вызывают случаи, когда редуцированная форма обладает большей семантической точностью, чем ее описательный эквивалент. Так, лексема легаси (legacy code) функционирует как маркированный термин, обозначающий «унаследованный код». В отличие от кальки «устаревший код», этот знак несёт в себе прагматически нагруженную импликацию: речь идёт не о временной давности, а о коде, продолжающем использоваться по инерции и генерирующем технологический долг.

Аналогичным образом, метафора костыль репрезентирует не просто временное или нестандартное решение, но маркирует его как неэстетичное, уязвимое и структурно неустойчивое. В сравнении с перифрастическими обозначениями («обходной метод», «нестандартное исправление»), данная номинация оказывается более экспрессивной и когнитивно доступной. По наблюдению Е.Н. Пищерской, именно экспрессивно-стилистическая маркированность сленговых единиц повышает их прагматическую эффективность в профессиональном дискурсе, где требуется не только экономия, но и прецизионность обозначения. Представленный материал позволяет утверждать, что компрессия в IT-сленге имеет системный характер и реализуется через устойчивый набор моделей:

- 1) усечение многокомпонентных конструкций: дейлик, синк, конфа;
- 2) аббревиация и акронимизация: БД, урл, энвы;
- 3) семантическая редукция: креды, ключ, стек;
- 4) гибридные формы с морфологической адаптацией: мержить, юзать, апрувнуть.

В совокупности данные модели обеспечивают многоуровневую оптимизацию:

- фонетическую – редукция звуковой оболочки;
- когнитивную – снижение затрат на восприятие, интерпретацию и воспроизведение;
- прагматическую – ускорение коммуникативного процесса при сохранении прецизионности и экспрессивности.

Спецификация IT-сленга

Одной из базовых закономерностей функционирования IT-сленга выступает процесс терминологической специализации, понимаемый как переход лексических единиц из жаргонного регистра в состав устойчивого профессионального лексикона с последующей институционализацией. Как отмечает В. В. Денисенко [4, с. 921], данный механизм характерен для компьютерной лексики как в русском, так и в китайском языках: англицизмы на начальном этапе закрепляются в профессиональном сообществе как жаргонные метки, после чего проходят стадию институциональной кодификации – включения в техническую документацию, корпоративные глоссарии и стандартизированные описания. Рассматриваемое явление коррелирует с понятием семантической стабилизации, широко используемым в социолингвистике для обозначения процесса редукции коннотативной маркированности и закрепления за единицей преимущественно денотативного значения.

Далее рассмотрим некоторые используемые сленговые слова более подробно.

Хотфикс. Изначально употреблявшееся как жаргонное сокращение от hotfix, обозначающее срочное исправление критической ошибки, данное обозначение трансформировалось в термин agile-разработки. Конструкция «исправление срочной ошибки» оказывается избыточной и стилистически неадекватной в профессиональном взаимодействии, тогда как хотфикс сочетает компрессивность и точность, что обеспечило его институциональное закрепление в документации [2, с. 20-23].

Стек. Лексема стек (от англ. stack) прошла путь от метафорической номинации «набор технологий» до терминологически стабилизированной единицы (LAMP-стек, MERN-стек). Она демонстрирует терминологическую специализацию через метафоризацию, где изначально сленговый ярлык переходит в нормативный элемент профессиональной терминологии.

Бэклог. В среде гибких методологий разработки (agile, scrum) слово бэклог функционировало как жаргонная калька, однако в настоящее время оно кодифицировано в методологических руководствах и стандартах. Данный кейс демонстрирует переход от ситуативного жаргонного использования к институциональной норме, что типологически соответствует процессу терминологической специализации.

Терминологизация IT-сленга обусловлена не только внутренними деривационными механизмами, но и экстралингвистическими факторами. Когнитивный фактор – закрепление за сленговыми единицами большей

доступности и когнитивной ёмкости по сравнению с перифрастическими конструкциями. Прагматический фактор – экономия времени и повышение прецизионности коммуникации в условиях синхронного цифрового взаимодействия. Социолингвистический фактор – формирование и поддержание профессиональной идентичности: владение терминами деплой, хотфикс, бэклог сигнализирует принадлежность к сообществу разработчиков и служит маркером групповой солидарности. Тем самым процесс терминологической специализации репрезентируется как результат многофакторного взаимодействия когнитивных, прагматических и социолингвистических параметров.

Следует учитывать, что не все единицы IT-сленга подвержены терминологической стабилизации. Так, формы глюк или костыль сохраняют экспрессивно-оценочную окраску и лишь эпизодически фиксируются в письменной документации. Этот факт подтверждает выводы М.В. Барт [3, с. 21] о дифференциации сленгового материала на «стабилизирующиеся» единицы (с высокой вероятностью перехода в терминологический фонд) и «маргинальные» (ограниченные преимущественно устной коммуникацией). В итоге терминологическая специализация представляет собой селективный процесс: лишь те единицы, которые соответствуют критериям компрессивности, когнитивной доступности и прагматической адекватности, имеют потенциал институционализации и закрепления в качестве профессиональной терминологии.

Прагматические функции IT-сленга

Одной из системообразующих функций IT-сленга является идентификационная, реализующаяся через использование специфических лексических маркеров, позволяющих участникам профессиональной коммуникации сигнализировать принадлежность к определённому социодискурсивному сообществу. Компьютерный жаргон функционирует в качестве «кодового индикатора», распознавание которого возможно исключительно внутри экспертной группы. Лексемы типа апрув, дейлик, таски, борда выполняют роль своеобразных профессиональных шибболетов: их употребление позволяет мгновенно идентифицировать «инсайдера» и отграничить его от «внешней аудитории». Тем самым сленг не только обслуживает коммуникативные потребности, но и выполняет роль инструмента групповой когезии, обеспечивая поддержание профессиональной солидарности и коллективной идентичности. Аналогичные выводы приводит Пищерская, отмечая, что англоязычный компьютерный сленг репрезентируется не только как средство номинации, но и как форма социолингвистической самоидентификации. В данном контексте сленговые единицы выступают в качестве маркеров дискурсивного единства, поддерживающих границы профессиональной общности. Не менее значимым аспектом является экспрессивность, обеспечиваемая метафоричностью и оценочной маркированностью жаргонных номинаций. Так, лексема костыль в

профессиональном дискурсе не просто обозначает временное техническое решение, но и актуализирует негативную оценку его качества и стабильности. Аналогично, глюк (от англ. glitch) маркирует программную ошибку с выраженной эмоциональной коннотацией, которая отсутствует у нейтрального термина сбой. Согласно исследованиям в области компьютерной метафорике, экспрессивный компонент сленговых единиц способствует не только эмоциональной разрядке в процессе совместной деятельности, но и когнитивному закреплению информации. Таким образом, экспрессивность выполняет когнитивно-прагматическую функцию, облегчая обработку и долговременное хранение сложных технических данных за счёт их образной и эмоционально маркированной репрезентации.

IT-сленг также функционирует в качестве инструмента социокодировки, способствующего структурированию профессионального пространства и распределению ролевых позиций внутри него. Употребление специализированного сленга в англо-украинском IT-дискурсе не только повышает эффективность коммуникации, но и закрепляет определённые иерархические роли. [1, с. 10-12]. Так, использование номинаций мастер, слейв, нода репрезентирует как распределение функций в архитектуре вычислительных систем, так и символически отражает статусное ранжирование внутри профессионального сообщества. Более того, варьирование степени редукции сленговых форм может служить индикатором уровня профессиональной компетенции: опытные разработчики демонстрируют склонность к использованию максимально редуцированных форм (мержить, юзать, энвы), тогда как новички чаще прибегают к калькированию англоязычных терминов (merge, use, environment variables). Данная тенденция подтверждает выводы о том, что компьютерный сленг выполняет функцию внутригрупповой стратификации, выступая инструментом символического разграничения по признаку профессионального капитала и уровня компетентности.

Суммируя вышеизложенное, можно сказать, что IT-сленг в прагматическом измерении реализует многоуровневую полифункциональность, охватывающую следующие аспекты:

- идентификационный – маркирование принадлежности к профессиональному сообществу и поддержание групповой когезии;
- экспрессивный – передача эмоционально-оценочного компонента и когнитивная оптимизация посредством метафорической репрезентации;
- социокодирующий – структурирование профессиональной иерархии, закрепление ролевых позиций и стратификация участников сообщества.

В совокупности указанные функции обеспечивают устойчивость IT-сленга в институциональном дискурсе, способствуя его дальнейшей терминологической специализации и закреплению в профессиональной коммуникации как одного из ключевых инструментов прагматической оптимизации.

Заключение

Проведенный анализ позволяет утверждать, что IT-сленг представляет собой не маргинальное ответвление профессионального дискурса, а самостоятельный лингвистический феномен, обладающий системной структурой и многофункциональностью. Во-первых, его сущностной характеристикой является компрессивность, реализуемая посредством усечения, аббревиации, гибридизации и семантической редукции. Данные деривационные стратегии обеспечивают минимизацию фонетико-графической оболочки при сохранении, а нередко и при усилении информационной емкости единицы. Результатом становится когнитивно-коммуникативная оптимизация, особенно востребованная в условиях высокой динамики цифровой интеракции. Во-вторых, значительный сегмент сленговых номинаций проходит стадию терминологической специализации, трансформируясь из жаргонных маркеров в институционально закреплённые термины. Кейсы легаси, хотфикс, стек, бэклог демонстрируют феномен семантической стабилизации, при котором коннотативная окрашенность редуцируется, а денотативная функция становится доминирующей. Эта тенденция обусловлена прагматической целесообразностью: компактные и прецизионные формы оказываются более функционально релевантными, чем перифрастические обозначения, в профессионально ориентированном дискурсе. В-третьих, IT-сленг реализует прагматическую полифункциональность, выходящую за рамки номинации. Он выполняет идентификационную функцию, маркируя принадлежность к профессиональному сообществу; экспрессивную функцию, обеспечивая эмоциональную вариативность и когнитивную доступность; а также социокодирующую функцию, способствующую иерархизации и стратификации участников профессиональной коммуникации. Именно эта многоаспектность обеспечивает устойчивость сленга и его потенциал к дальнейшей институционализации.

Системность выявленных процессов компрессии и терминологизации свидетельствует о том, что IT-сленг функционирует как динамическая подсистема языка, располагающаяся на пересечении профессиональной терминологии и неформальной разговорной практики. В перспективе дальнейшие исследования могут быть ориентированы на корпусный анализ сленговых единиц в различных каналах профессиональной коммуникации (корпоративные чаты, тикет-системы, репозитории открытого кода), а также на выявление межъязыковых дивергенций в процессах терминологической стабилизации.

IT-сленг предстает не только инструментом языковой экономии, но и ключевым фактором консолидации профессионального сообщества, обеспечивающим баланс между экспрессивностью и терминологической точностью и способствующим институциональной норматизации дискурсивных практик.

Литература:

1. Lynnyk Y., Navrotska I. The Outline of Contemporary English and Ukrainian Computer Slang Lexicon. Ternopil, 2022. 24 с.

2. Антонова А. Б. Лингвистические механизмы образования новых слов в русском языке (на материале геймерского сленга) // Вестник Пермского университета. Российская и зарубежная филология. 2024. Т. 16. № 4. С. 17-27. DOI: 10.17072/2073-6681-2024-4-17-27

3. Барт М. В. Компрессивное словообразование в современном русском компьютерном сленге // Вестник МГОУ. Серия: Русская филология. 2009. № 4. С. 18-29.

4. Денисенко В. Н., Кэ З. Компьютерное и сетевое слово в русскоязычном и китаеязычном коммуникативном интернет-пространстве // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Теория языка. Семиотика. Семантика. 2018. Т. 9. № 4. С. 911-925. DOI: 10.22363/2313-2299-2018-9-4-911-925.

5. Пищерская Е. Н. Англоязычный компьютерный сленг как объект лингвистического анализа // Russian Linguistic Bulletin. 2023. № 5 (41). С. 180-194. DOI: 10.18454/RULB.2023.41.33. URL:

6. Усманов Т., Хакиева З., Зекиева П., Бисергаева Р. Сравнительный анализ жаргонизмов компьютерного дискурса в русском и английском языках // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences. 2019. Т. 76. С. 1553-1560. DOI: 10.15405/epsbs.2019.12.04.211.

7. Чжан К., Денисенко В. Н., Пономаренко Е. Б., Желтухина М. Р., Денисенко А. В., Ширяева О. В. Новейшие заимствованные слова и способы их образования в русскоязычном и китаеязычном интернет-коммуникативном пространстве // Online Journal of Communication and Media Technologies. 2019. Т. 9. № 4. Статья e201924. DOI: 10.29333/ojcm/5930.



ТРАДИЦИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БЕРЕСТЯНОЙ УТВАРИ У ВОСТОЧНЫХ ХАНТОВ

*Ибраева Расима Аламетдиновна,
Региональный историко-культурный
и экологический центр, г. Мегион*

E-mail: rasima_ibraeva@mail.ru

Аннотация. Статья затрагивает роль берестяной утвари в традиционной материальной культуре ханты, в частности восточной локальной группы.

В тексте затронуты условия, которые соблюдались мастерицами при изготовлении различных вместилищ. Приводятся примеры традиционной технологии изготовления нескольких видов утвари применяемых в хозяйствовании восточных хантов. Упомянуты вопросы декорирования берестяной утвари.

Ключевые слова: Береза, береста, вместилища, утварь, ремесла, декоративная обработка, мастер, восточные ханты.

Восточные ханты являются одним из коренных малочисленных народов Севера России, населяющих территории Средней Оби и её притоков (Аган, Вах, Васюган, Тромьёган, Юган). Их традиционный образ жизни и культура формировались в условиях сурового климата и природной среды. Все времена, представители локальных групп сохраняли многие архаичные культурные черты, отличающиеся своей уникальностью и самобытностью.

Основой их традиционного образа жизни служат оленеводство, охота и рыболовство. Ранее большинство восточных хантов вели полукочевой образ жизни, перемещаясь в соответствии с миграцией оленей. В связи с этим материальная культура данной группы включала уникальные ремесла, такие как: изготовление одежды из оленьих шкур, резьба по дереву и кости, создание мобильных укрытий для традиционных переносных жилищ (чумов) и изготовление легких, удобных вместилищ для применения в быту и промыслах.

Основным материалом для изготовления утвари служила береста. Традиции применения, которой, в быту и промыслах у восточных хантов связаны с их тесным взаимодействием с природой и богатым ремесленным опытом.

Берёзы являются типичным деревом, имеющим обширный ареал в районе Средней Оби, занимая как отдельные участки, так и входящие в состав смешанных лесов. Способность древесного вида быстро восстанавливаться и адаптироваться к различным почвенно-климатическим условиям способствует

широкому распространению и значительной роли в сообществах вместе с другими лиственными и хвойными породами Средней Оби.

Кора берёзы – лёгкий, прочный и доступный материал. Практичность, долговечность и гигроскопичность которой, основная причина ее применения в изготовлении разнообразной утвари. Многочисленные, практически невесомые ёмкости для хранения, переработки, транспортировки удобны, влагоустойчивы и имеют высокую прочность. Различные вместилища бытовали не только в хозяйствовании, но использовались при проведении этнических обрядов и ритуалов.

Для получения ёмкостей необходимой формы и функциональности, мастерами соблюдались определённые условия, такие как:

- знание сезонных особенностей и оптимальных периодов для снятия коры без риска повреждения и снижения жизнеспособности берёз (в период активного сокодвижения (ранняя весна) кора легко отделяется без повреждений, сохраняя естественную эластичность);

- правильный выбор коры осуществлялся с учетом ровности, гладкости поверхности ствола деревьев; важно отсутствие повреждений и узлов, обеспечивающих прочность, гибкость будущих вместилищ;

- тщательная подготовка снятой бересты перед изготовлением ёмкостей, которая заключается в очистке поверхности от шелушащегося слоя, распаривании, вымачивании (ранее варили в больших котлах с целью достижения податливости материала) при формировании вместилищ без механических повреждений;

- техника складывания различных форм ёмкостей осуществляется, в зависимости от функциональности, определёнными методами с тщательным закреплением краёв с помощью деревянных или растительных креплений, обеспечивающих долговечность и герметичность изделий;

- учет функциональной нагрузки с момента проектирования предполагаемого использования вместилищ (для хранения жидкостей использовали более плотную хорошо скрепленную бересту, для хранения сыпучих материалов – более легкую и удобную для открывания).

Соблюдение всех приведённых условий позволяло создавать прочные, лёгкие и функциональные берестяные ёмкости, отвечающие бытовым и хозяйственным потребностям. Практически невесомые берестяные вместилища позволяли переносить различные грузы на большие расстояния, что было важно для охотников и оленеводов.

Большинство респондентов подчеркивают, что любая берестяная посуда изготавливалась ранее и создается в настоящее время в соответствии с условиями и сроками хранения сухих пищевых продуктов (зерна, ягод, орехов), жидкостей (воды, бульонов и других напитков), их транспортировки.

Для изготовления утвари, восточные ханты бересту впрок не заготавливают. В момент изготовления важно иметь эластичный, податливый поделочный материал. Многие представители этноса необходимые им

SCIENCE TIME

вместилища мастерят на месте заготовки коры. Пластичность свежего сырья позволяет работать имея минимум инструментов и материалов – нож, шило и спички. Сырье для прошивки и обметывания, так же заготавливают и обрабатывают в полевых условиях.

Процесс изготовления плоскодонных сосудов (хант. савын), почти одинаковый (рис. 1).

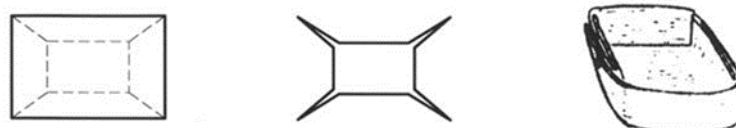


Рис. 1. Схема сложения плоскодонных вместилищ.

Их формируют путем перегибания краев цельного пласта бересты квадратной, либо прямоугольной формы с попеременным сжатием всех углов и встречным складыванием их в виде «конверта» (рис. 2 фото Ибраевой Р.А.). Сложенные уголки фиксируют парой стежков черемуховой или кедровой сарги (рис. 3 фото Ибраевой Р. А.). Срез устья у большинства вместилищ укрепляют тонкой лозой и обмётывают саргой или сухожильными (в настоящее время капроновыми либо хлопчатобумажными) нитями (рис. 4 фото Ибраевой Р. А.). Стенки вместилищ квадратной формы с наружной стороны, укрепляют берестяными поясками, у прямоугольных – деревянной рейкой, либо очищенным и расщепленным пополам прутом.



Рис. 2 Складывание углов.



Рис.3 Фиксация угла саргой



Рис. 4 Оплетение среза устья

Плоские ёмкости (хант. савын) изготавливают из одного слоя бересты, наружные стенки которых сформированы из верхнего (белого) слоя коры. Подобная утварь удобна для приема пищи, хранения сыпучих продуктов или мелких аксессуаров.



Рис. 5. Савын, МКМ КП – 7132

При необходимости савын дополняют деревянными ручками, которые порой обвертывают полосками тонкой бересты или ткани. Такие вместилыща называют Норэң сáвэн или Доқуң сáхун (рис. 5), используют их для сбора ягод, забора воды из водоёма.

Аналогично технологии изготовления плоскодонных вместилищ, восточные ханты изготавливают и ночные колыбели для младенцев (хант. этн онтып, савын (сáвэн, сáхун)) (рис. 6). Зачастую – это берестяная прямоугольная коробочка с закругленными углами, расширяющаяся к изголовью. Колыбель формируют из двух полотнищ бересты, сложенных друг на друга «рубашками» и за счет сложения углов конвертом. Края среза устья с внешней и внутренней сторон укрепляют двумя черемуховыми обручами. По продольной наружной стороне под обруч заводят полоски бересты, подкрепляют деревянными рейками. А с внутренней стороны под ободок пришивают полоски ровдуги или плотной ткани с тремя – пятью петлями, к которым закрепляют черемуховую дугу для накидки (покрывала) над изголовьем.



Рис. 6. Етн онтып, МКМ КП-1517

Старожилы утверждают, что в берестяной колыбели малыши спят сладко и спокойно. Возможно, это связано с тем, что в бересте содержатся полезные для здоровья фитонциды – летучие вещества, которыми растения защищаются от вредителей на расстоянии.

В музейных фондах МАУ «Региональный историко-культурный и экологический центр» хранятся распространенные в хозяйстве восточных ханты короба, предназначенные для сбора дикоросов и транспортировки дикоросов. Принцип их изготовления больших локальных отличий в технологии не имеет.

Набирки (хант. выңчеп) (рис. 5), и заплечные кузова (хант. қынт, хинт) (рис. 6), формируют чаще из целого пласта осенней, более плотной бересты прямоугольной формы.

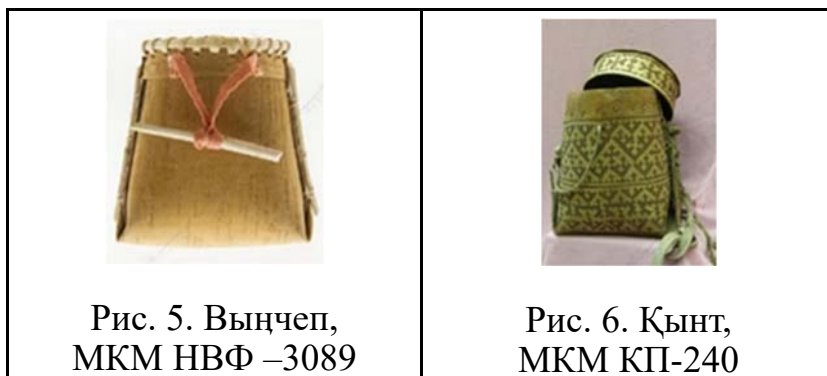


Рис. 5. Выңчеп,
МКМ НВФ –3089

Рис. 6. Қынт,
МКМ КП-240

Технология изготовления данных видов вместилищ сходна. Каждая хозяйка мастерит удобные для собственного пользования короба, формируя объем будущего вместилища за счет ширины дна и высоты стенок. После очищения, вытянутый прямоугольный пласт легкими перегибами делят на три части по вертикали, оставляя белую (наружную) сторону коры во внутренней стороне заготовки емкости.

Далее два края пласта поднимают вверх, оставляя по середине часть необходимой ширины. Края поднятых сторон накладывают один на другой. Стык полотнищ плотно сшивают кедровой саргой или сухожильными нитями. Дно формируют за счет подгибания двух углов вверх к боковому шву, с последующим заведением под укрепляющую деревянную рейку. Устье подобной утвари укрепляют широкими берестяными поясками, а край среза с обеих сторон ободом из черемухового прута (или рябины), которые так же оплетают кедровой саргой или сухожильными нитями (рис.7).

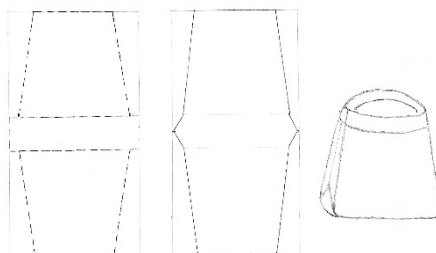


Рис. 7. Схема сложения углов набирки

Набирки (хант. выңчеп), и заплечные кузова (хант. қынт, хинт) отличаются друг от друга объемами. В связи с тем, что выңчеп предназначен для сбора ягод, их изготавливают объемом от 0,5 до 1,0 литра. Крайне редко формируют 2-х литровые. А қынт необходим для транспортировки ягод или другого груза, поэтому чаще всего изготавливают их 7-10 литровыми. Мужские заплечные кузова могут быть и более 20 литров.

SCIENCE TIME

В быту восточных ханты, по сей день используют коробки цилиндрической формы для хранения сухих продуктов, заготовок, утвари и вещей. В зависимости от размеров ёмкости их называют кучем (большие высокие (рис.8) и невысокие (рис.9) короба) либо ай-кучем (маленькие ёмкости (рис. 10)). В отличие от первых видов вмест илищ, их стенки формируют двухслойными. Для этого два полотнища, перпендикулярно складывают наружным слоем бересты (рубашкой) друг на друга. При этом более яркую внутреннюю (темным, что ближе к лубу) сторону коры устанавливают во внешнюю сторону. За счет двойного слоя бересты вмест илища получают более термостойкими и имеют прочные стенки служащие в хозяйстве долгие годы. Дно формируют отдельно. Ее пришивают к нижнему срезу стенок укрепляя деревянными, либо берестяными ободками с внутренней и наружной стороны. Такие короба практически всегда дополняют накладными или вставными крышками различной глубины.



Рис. 8. Высокий кучем – МКМ НВФ-3120



Рис. 9. Невысокий кучем – МКМ-КП 7073



Рис. 10. Ай-кучем – МКМ КП 76/1-2



Рис. 11. Енкел, изготовленный с применением бересты

В быту каждой хозяйки имеются отдельные коробки, использующиеся для хранения предметов рукоделия (хант. йенел) (рис. 11). Их формируют круглыми, овальными, крайне редко квадратными и прямоугольными. Стенки изготавливают из коры пихты, устанавливая заготовку лубяной стороной в наружу, а пробковым слоем внутрь ёмкости.

Вокруг верхнего и нижнего среза внутренней стенки для прочности устанавливают берестяные пояски, то есть с наружной стороны канты обвивают узкими ажурными поясками из темной бересты (ранее вырезали орнаменты из

черненной бересты). Пояски часто укрепляют орнаментированными черемуховыми ободками, фиксируя место стыка коры пихты с берестой и края срезов. Дно и крышку формируют из двух слоев бересты.

Для формирования крышек практически всегда выбирают бересту темного цвета. Естественный цвет внутреннего слоя бересты варьирует от песочно-желтоватого до темно-коричневого. За счет окраски бурых и охристых оттенков изделия имеют привлекательный и красивый вид. Кроме того, за счет выскабливания темного слоя наносятся орнаменты на крышках, поясах укрепляющих нижний и верхний края срезов стенок. Узоры выстраиваются из геометрических фигур, прямых и ломанных линий, отображающих этнические черты.

При изготовлении берестяных вместилищ многие мастера применяют деревянные детали. Например, формируют дно и крышки у ай-кучем, у солонок и табакерок. Дополнительно укреплять их нет необходимости, детали держатся за счет окантовки краев стенок. От формы деревянных деталей зависят и формы самих вместилищ.

В целом, берестяная утварь в традициях восточных хантов всегда отличалась своей простотой. Те вместилища, которые были в постоянном бытовом применении особо и не декорировали.

Украшали различными орнаментами ёмкости функционального назначения, так как узоры указывали на сферу их применения, позволяя распознать предметы по их назначению (рыболовство, охота, сбор ягод). Кроме того, в полевых условиях по декорированию можно быстро определить, кому принадлежит изделие. Существовали уникальные символы, подчеркивающие принадлежность к определённой этнической группе или роду, отражающие их культурную принадлежность и социальное положение. Так же, каждая мастерица выполняла обшивку и обмётку своими привычными только ей стежками.

Носитель духовной культуры аганских ханты, Айпина Любовь Николаевна уточняет, что наносимые рисунки усиливают обереговую функцию бересты, которые несет белый ствол березы символизируя здоровье, а черные полосы являются лестницей между мирами.

Мастерица декоративно-прикладного искусства обских угров, носитель ненецкой и хантыйской традиционной культуры Сверлова Мария Поповна, подчёркивает, что некоторые орнаменты способствуют привлечению удачи и благополучия, т. е. имеют культурно-обрядовую функцию, обеспечивая связь с традициями и мироощущением восточных ханты. Большинство символов наносятся специально для усиления магической силы предмета. Основными мотивами традиционного декорирования являются геометрические изображения животных, растений и других природных элементов, которые несут культовое значение и считаются покровителями какого-либо семейного сообщества.

В духовном мировоззрении восточных хантов считается, что символы, наносимые на бересте и коре пихты не только охраняют содержимое от внешних биологических и климатических факторов, но берегут и самого владельца утвари от несчастий, злых духов во время промыслов и касланий.

Таким образом утварь, изготовленная из бересты, не только практична и привлекательна с эстетической точки зрения, но является и средством духовной защиты и гармонизации с окружающим миром. Многие орнаментированные вместилища играют важную роль в передаче ремесленного опыта начинающим мастерицам, способствуя сохранению духовного мировоззрения и традиционного декоративного искусства. Традиционная утварь служит средством общения между знатоками, хранителями этнокультурных знаний молодому поколению.

Современные, молодые мастера работают по-разному. Одни придерживаются старинных традиций и создают предметы строго в соответствии с их востребованностью, а другие придумывают и включают нововведения (современные материалы, инструменты, придумывают новые орнаменты, используют фабричные краски, клей) которые легко приживаются в современном мире. Несмотря на это, для восточных хантов, дислоцирующихся на реках Аган, Тромаган и Юган берестяная утварь остаётся важным элементом культурного наследия, сочетающим функциональность, мастерство и символизм. Основные традиции сохраняются и передаются новым поколениям, поддерживая уникальность их этнической идентичности.

Литература:

1. Лукина Н. В. Формирование материальной культуры хантов (Восточная группа). – Томск: Изд-во Томск. ун-та, 1985.
2. Кулемзин В. М., Лукина Н. В. Знакомьтесь: ханты. – Новосибирск: ВО «Наука». Сибирская издательская фирма, 1992.
3. Традиционное мировоззрение. Коренные народы Севера в современном мире [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ethnic.ru/edu/ugry/ugry17.html>



ФОРМИРОВАНИЕ АГРАРНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ПРАКТИКА ЕГО ПРИМЕНЕНИЯ ПОСЛЕ РЕВОЛЮЦИИ 1917 ГОДА: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

*Королев Евгений Сергеевич,
Тамбовский государственный университет
имени Г.Р. Державина, г. Тамбов*

E-mail: koro92@rambler.ru

Аннотация. В статье анализируется процесс становления советского аграрного законодательства в первые годы после Октябрьской революции 1917 года. Ставится вопрос о генезисе ключевых нормативных актов, их идеологической основе и противоречиях между декларируемыми целями и практикой реализации. Особое внимание уделяется необходимости доктринального изучения практики исполнения на местах первых советских законов в области земельных отношений.

Ключевые слова: Декрет о земле, аграрное законодательство, Советы, крестьянство, формирование советского права, земельный кодекс.

Все мы прекрасно знаем историографию и события зарождения советского строя. Советская власть срамялась преобразовать практически все сферы жизни нашего населения и вопрос о земле и аграриях, которые работали на землях выступал одним из фундаментальных, поскольку аспекты получения продуктов писания напрямую влияли на уровень поддержки власти и правительства.

Период с 1917 до 1930-х годов был эпохой масштабных аграрных преобразований, но их вектор кардинально различался в рамках практики реализации центральной идеи нового правительства. СССР пошёл по пути радикальной революционной смены юридических основ с полной ликвидацией частной собственности на землю и подчинением сельского хозяйства коммунистическим (идеологическим) целям строительства социалистического государства.

В то же время, страны, как сейчас принято называть «коллективного Запада», действовали в рамках эволюционных реформ, направленных на укрепление частной крестьянской (фермерской) собственности с помощью государства, но без изменения основ капиталистического строя. И этот срой исторически не претерпевал на тот момент времени глобальных перемен.

Общеизвестно, что отечественные юристы в свою историческую эпоху создавали прорывное и самое передовое законодательство с позиции права. Любой исследователь истории отечественного государства и права знает, что такой способ систематизации законов как «кодификация» в рамках земельного законодательства был первым масштабным юридическим проектом о регулировании отношений аграриев периода с 1917 года по 1928 г. [2].

Октябрьская революция 1917 года кардинально изменила вектор социально-экономического развития России, и ни одна сфера не претерпела столь радикальных и масштабных преобразований, как сельское хозяйство. Аграрный вопрос был центральным для новой власти, а формирование соответствующего законодательства носило не только правовой, но и глубоко политический, революционный характер. Данная статья ставит вопрос о необходимости проанализировать процесс формирования первых советских аграрных законов и их практическую реализацию в период с октября 1917 года до конца «новой экономической политики» СССР. Ведь анализ исторических особенностей может предоставить нам возможность предупредить или в некоторой мере предсказать закономерности развития общества и закономерности движения политико-правовой мысли.

Изучая исторические особенности, необходимо говорить о системном и доктринальном исследовании практики применения и реализации юридических норм, которые появились после появления такого государства как СССР. Многие юридические акты стали первопроходцами в своем направлении не только в Советской России, но и в международном правовом пространстве. Прято считать, что первый акт советской власти в аграрной сфере – «Декрет о земле» [1], принятый II Всероссийским съездом Советов 26 октября (8 ноября) 1917 года, – продемонстрировал прагматичный симбиоз большевистской программы и эсеровской программой в области землепользования. Его ключевые положения мы можем указать в следующем: «отмена частной собственности на землю без выкупа, национализация всей земли, передача ее в общенародное достояние и распоряжение низовыми земельными комитетами, запрет наемного труда» [1].

Важно отметить, что указанный Декрет не столько создавал новое право, сколько легитимизировал уже идущий в стране стихийный процесс захвата крестьянами помещичьих земель, инвентаря и имущества. Таким образом, первичной была революционная практика, а законодательство следовало за ней, пытаясь придать ей организованные формы. Это порождало фундаментальную проблему, заключающуюся в том, что декрет санкционировал уравнильное землепользование, но конечной целью большевиков была социализация и последующая коллективизация производства в аграрном секторе, что

противоречило индивидуалистическим хозяйственным устремлениям середняка и кулака в период НЭПа.

На практике законодательство столкнулось с жестким сопротивлением социальной реальности. Передел земли, прошедший в 1917-1918 гг., был крайне неравномерным и вызывал противоречия внутри деревни. Кроме того, государство, провозгласившее монополию на хлеб, не могло предложить деревне промышленных товаров в обмен на зерно. Законодательные акты о создании коллективных хозяйств (совхозов, коммун) имели ограниченный эффект и они воспринимались большинством крестьян как островки «государственного помещика» [3; 4].

Именно на таком фоне создавались дальнейшие законодательные акты, которые стремились систематизировать отношения в аграрном пространстве. Лишь через три года советская власть сумела провести фундаментальную работу по систематизации законодательства и готово было обеспечить новые нормы о земле. Земельный кодекс РСФСР 1922 года, принятый уже в начале НЭПа, но готовившийся в период «военного коммунизма», первоначально задумывался как инструмент дальнейшего формирования единого социалистического общества, а не уступки мелкотоварному производству. Но реальность оказалась несколько иной и экономические отношения, которые фактически продолжали существовать, закреплялись на уровне законов. Стоит выдвинуть так же и проблему отсутствия изученного историками материалов применения новых норм законов о земле в практике лиц, которые следили за выполнением государственных задач и в свою очередь реализовывали самостоятельно нормы закона.

Практика применения аграрного законодательства этого периода выявила его глубокий конфликт с своего рода «хозяйственной психологией» крестьянства. Продразверстка, проводимая продотрядами при поддержке комбедов, наталкивалась на массовое сопротивление, от сокрытия хлеба до вооруженных восстаний («антоновщина» в Тамбовской губернии). А закон, по сути, объявлял преступником любого крестьянина, не сдавшего хлеб по продразверстке. Принимавшиеся попытки насаждения коллективных форм хозяйства (совхозов, коммун) в большинстве случаев были административными и неудачными. Как мы полагаем, крестьянин видел в законе о коллективизации угрозу своему праву пользоваться землей, полученной в ходе черного передела. Ликвидация частной собственности на землю де-юре не привела к ощущению общенародной собственности де-факто, по этой причине крестьяне считали землю «ничьей», «божьей», а по факту – своей.

Все это в совокупности ставит перед историческим сообществом множество вопросов и проблем, которые необходимо исследовать и изучать для

формирования более совершенных законов России. Разрыв между провозглашенными в первых законах о земле целями и реальными методами их достижения оказался катастрофическим для некоторых регионов СССР в прошлом. Это прямо обусловило необходимость радикального правового поворота – замены продразверстки продналогом и запуска «Новой экономической политики», которая, в свою очередь, потребовала создания нового, более гибкого аграрного законодательства. Тем не менее, правовые и управленческие модели, апробированные в 1918-1920 гг., составили основу для будущей, более грубой кампании коллективизации конца 1920-х – 1930-х годов.

Исходя из наших тезисов, можем сделать вывод о наличии проблем в практике применения органами советской власти законодательства о земле. Наличие проблем требует системного изучения в дальнейшем, что обуславливает задачу отходить от простого эпитонства в сторону формирования отечественных законов на базе исторических событий прошлого века.

Литература:

1. Декрет II Всероссийского Съезда Советов Рабочих, Солдатских и Крестьянских Депутатов от 26.10.1917 № 3 «О земле» // «СУ РСФСР». 1917, № 1. Ст. 3.
2. Лаптева, Л. Е. История отечественного государства и права : учебник и практикум для вузов / Л. Е. Лаптева, В. В. Медведев, М. Ю. Пахалов ; под редакцией Л. Е. Лаптевой. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 570 с.
3. Совхоз «XV лет Октября»: [Лебедянск. район] / А. В. Федотов. – Москва: Сельхозгиз, 1950. тип. «Кр. Пролетарий». – 184 с.
4. Филатов, В.В. Землеустройство на Урале в конце 1920-х – 1930-е годы // Вопросы истории. – 2006. – №11. – С. 104-113.



ПРАВИЛО-ТЕНДЕНЦИЯ ДЛЯ СЛОВ 2024 ГОДА (НА МАТЕРИАЛЕ ИСПАНСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ)

*Седова Татьяна Викторовна,
Российский экономический университет имени
Г.В. Плеханова, Москва*

E-mail: paratania@mail.ru

Аннотация. В работе в рамках сравнительно-сопоставительной лингвистики анализируются лексемы, вошедшие в академические орфографические словари Испании и Российской Федерации в 2024 году. В статье используется такой инструмент научного и онтологического описания как правило. Проводится сопоставительный анализ лексем двух языков, к которым применимо правило-предписание. Но в фокусной группе находятся слова, орфография и употребление которых подчинено правилу-тенденции. Именно данная фокусная группа обеспечивает навыки грамотного письма в настоящий момент и обеспечивает развитие академического письма в будущем. Также в работе проанализированы языковые источники новых зафиксированных в 2024 году лексем. Составленный материал позволяет сделать вывод о том, главным источником новых языковых поступлений остается лингва франка.

Ключевые слова: онтология, орфографический словарь, правило, лингва франка.

За последнее десятилетие благодаря научно-техническому прогрессу: развитию нанотехнологий, цифровизации, Интернет, искусственному интеллекту, а также социальным изменениям в обществе в обиход простого человека вошло много новых слов. Ежегодно академические толковые словари стали пополняться новыми словарными статьями. Многие национальные академии работают в этом направлении, но в данной статье акцент делается на работу Российской Академии Наук и Испанской Королевской Академии.

Обе академии опубликовали список слов, внесенных в толковые словари в 2024 году. И целью настоящего исследования является сопоставление новых лексем двух языков с точки зрения их исконности, лексического переосмысления, источника заимствования, языковой освоенности.

Предваряя анализ, была выстроена аксиома, согласно которой среди новых слов должна превалировать такая часть речи, как существительное, ибо «существительное – это существенная суть сущности сущего». Даже междометие, несмотря на его ярко выраженный эмоциональный накал,

обуславливающий эмотивность высказывания, и в русском, и в испанском языках во многих случаях генерируется из изначально имен существительных, функционирующих в конкретном контексте в качестве междометия. Например: *Матушку!* / ¡*Barbaridad!*. Аксиома по главенствующему языку, послужившему базой для ассимиляции заимствований для русского и испанского языков, – это, безусловно, английский язык. Лексическим пластом, позволяющим наибольшему проникновению новых лексем в общеупотребительный язык, должен быть язык науки. А также такая языковая подсистема как молодежный сленг.

Чтобы слово воспринималось носителями языка как новое, оно должно по всему миру «витать в воздухе», т.е. быть на слуху, но не обнаруживаться в словарях. Понятно, что количественно большее заимствование будет произведено из языка, фонологическая система которого максимально приближена к фонетической и артикуляционной базе заимствующего языка. Вряд ли русский или испанский языки будут щедро заимствовать, например, из койсанского языка с его щелкающими согласными. Но из английского языка заимствования будут иметь место даже при условии определенного фонетического преобразования. Например: *espóiler* вместо *spoiler*. В слове *инфлюенсер* официально закрепили в 2024 году произношение «е» там, где звучит «э».

И хотя точные данные о количественном показателе зарегистрированных новых слов в 2024 году разнятся: орфографический академический ресурс «АКАДЕМОС» по запросу о добавленных лексемах в 2024 году выдает 361 статью [1]; в «Русский орфографический словарь» РАН добавили 393 новых слова [2]; Российская академия наук зарегистрировала в своем словаре 657 новых слов [3], – то более размытый количественный показатель в «более, чем 300 новых слов» будет соответствовать истине.

За испанский список нововведений берется актуализированный список от 10 ноября 2024 года электронной версии 23.8 Словаря испанского языка Испанской Королевской Академии – *Diccionario de la lengua española de la Real Academia Española (RAE)*. В этой электронной версии были зафиксированы новые слова, новые значения старых лексем, а также сделаны исправления и исключены некоторые лексеммы [4; 5; 6].

Работая над актуализацией «Русского орфографического словаря» в 2024 году российские ученые Е.В.Бешенкова и О. Е. Иванова детально разработали такой ортологический инструмент как правило, считая, что задачи правил при их главенствующей задаче – обучению грамотному письму – могут ставиться по-разному. Авторы выделяют многозадачность правил орфографии, сводящейся, прежде всего, к дескрипции современной системы письма, а также к обеспечению функционирования системы письма в исторической перспективе. В этой связи авторы выделяют три типа правил: правила-предписания, правила-тенденции и правила-рекомендации [7].

В данной статье будут обойдены вниманием лексемы, попадающие под правила-предписания. Это прежде всего слова, правописание которых строго регламентируется в словаре, например: *инфоповод*; *антистресс*; *впечатляюще / estilometría-стилометрия*; *humanizador-гуманизатор*; *infusionar-настаивать*. А также многочисленные топонимы (*Белорусский вокзал*; *Андроньевская площадь*) и русские антопонимы (*Авдотья Рязаночка*). Не будем касаться и лексем, к которым применимы правила-рекомендации (*Верховный Суд Российской Федерации – Верховный суд Российской Федерации*; *насвежо*).

Таким образом, в фокусе данного исследования останутся две группы новых лексем. Прежде всего это лексемы, к которым применимы правила-тенденции, а также слова, имеющие необычное для данного языка звуковое оформление, и малопонятные или совсем не знакомые для носителей данного языка.

Попадающие под правила-тенденции слова, как в русском языке, так и в испанском в настоящий момент развития языка не могут быть однозначно кодифицированы. В текущий период времени в русском языке допустима вариативность, например: *куар-код* и *кьюар-код*; *ледоуборка* и *льдоуборка*; *ледообразование* и *льдообразование*; *льдышка* и *ледышка*; *лейопельма* и *лиопельма*; *сантур* и *сантури*; *мальорский* и *майорский*; *гранадилла* и *гренадилла*. В испанском языке прослеживается такая же тенденция вариативности: *frapé* и *frappé* (*фрпане*); *fumé* и *fumet* (*фуме*); *snorkel* и *esnórquel* (*снорклинг*); *tutifruti* и *tutti frutti* (*тутти фрутти*); *chullpi* и *chulpi* (*кукуруза «Чулпи»*).

Неизвестные слова, значение которых многим носителям языка могут быть непонятны, следует подразделить на две, а то и на три группы. Но для простоты исследования целесообразнее подразделить все представленные за 2024 год лексемы на те, значения которых более транспарентны, и те, которые могут быть совершенно скрыты.

В русском языке это такие лексемы, как: *лаунж-зона*; *zip-пакет*; *дьюти-фри*; *мидбас*; *мультиплеер* и т.д. В испанском: *curling-керлинг*; *caroëira-капойера*; *intermezzo-интермеццо*; *macroencuesta-макрообзор*; *sérum-сыворотка*.

Но есть среди нововведенных в 2024 году лексем и такие, когнитивное осмысление которых исключительно зависит от толкования в словарной статье. К примеру: *кади* – название ткани; *катакана* – система письма; *кикапу* – танец; *кила* – игра. В испанском языке: *boruga* – боруга (простокваша с сахаром); *anjana* – анхана (лесной или горный дух); *charqui* – чарки (вяленое мясо); *chiringuito* – торговая палатка, ларек, киоск; *utamí* – приятный вкус; *уууи* – африканский талисман, страх перед колдовством; *уауо* – дедуля; *borceguí* – ботинок со шнуровкой.

При сравнении языков-источников заимствований, то здесь вскрылась такая особенность. Действительно, русский язык импортирует новые лексемы преимущественно из лингва франка. Например: *крампер*; *зиплок*; *карри*; *маусинг*; *глиттер*; *глэмпинг*; *элайнер*; *фудшеринг* и т.д. Испанский язык

использует для заимствований и дальнейшей ассимиляции не только английский язык, но и другие языковые источники. Из бурятского языка (*buriato* – бурятский); из португальского (*capoeira* – капоэйра); из японского (*catana* – катана); из ит-альянского: (*empatar* – соединить); из греческого: (*herpetofauna* – герпетофауна); из французского: (*maquis* – кустарники; *micela* – мицелла) и т. д. Хотя количественный показатель и в испанском языке, безусловно, указывает на лингва франка. Количественный показатель нижеприведенных примеров служит доказательством. *Autolítico* – аутолитический; *ciclocross* – циклокросс; *criptonita* – криптонит; *curling* – керлинг; *dramaturgista* – драматург, содруничающий с режиссером; *driver* – драйвер; *esnórquel* – сноркеллинг; *espoiler* – спойлер; *finn* – финн; *fitness* – фитнес; *full contact* – полный контакт; *funk* – фанк; *funky* – фанки; *glam* – глэм; *haka* – хака; *hausa* – хауса; *microbiota* – микробиом; *pellet* – пеллеты; *pictorialismo* – пикториализм; *salafismo* – салафизм; *salafista* – салафист; *script* – скрипт; *snorkel* – сноркеллинг; *sóftbol* – софтбол; *telemarketing* – телемаркетинг; *trivia* – игра «Три в ряд»; *tutti frutti* – тумми фрумми; *umami* – приятный вкус, насыщенный.

При анализе списка новых поступлений в испанский язык за 2024 год была отмечена еще одна интересная черта, подтверждающая, что правила-тенденции в испанском языке распространяются не только на словоформы, но и на словосочетания. Словосочетание *voto de castigo* (протестный голос) подтверждает тенденцию, существующую в испанском языке, которая позволяет со временем словосочетанию терять предлог и становиться сложным словом, что видим в использовании в том же перечне новых слов *voto castigo*. На наш взгляд, существует подобная тенденция и в словосочетании *zona de confort* (зона комфорта). Поддерживает эту тенденцию лексема *zona cero* (нулевая зона).

К правилу-тенденции следует отнести и трактовку использования в устной речи и на письме словосочетаний *matrimonio de conveniencia* и *matrimonio por conveniencia* (брак по расчету). Тенденция будет такова, что на письме преферентной нормой окажется словосочетание с предлогом *de*, что в дальнейшем позволит ему «избавиться» от предлога и перейти в разряд сложных слов.

Исследованный материал позволяет прийти к следующим выводам. Большинство нововведенных слов за 2024 год подчинены правилам-предписаниям, но при этом есть и достаточно обширный материал, на который распространяются правила-тенденции. Подобные правила-тенденции в отличие от субъективной кодификации позволяют сохранить и развить письмо как в русском, так и в испанском языке. Лингва франка, которой на сегодняшний день, является английский язык, остается главным источником для новых языковых поступлений для обоих языков. Рассмотренный материал подтвердил, что в обоих языках среди частиречной принадлежности доминирует имя существительное.

Время необратимый ресурс. Новые времена порождают новые песни и новые слова в них. Через несколько месяцев будут опубликованы новые списки

слов, которые войдут в академические издания в 2025 году. Небезынтересно будет сопоставительное исследование, которое вскроет новые языковые тенденции или определит новые источники заимствований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сокольникова, Л. Глиттер, фудшеринг и дипфейк: какие слова вошли в словарь в 2024 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nsknews.info/materials/glitter-fudshering-i-dipfeyk-kakie-slova-voshli-v-slovar-v-2024-godu/> (дата обращения: 04.12.25).

2. В «Русский орфографический словарь» РАН добавили слова «фудшеринг», «донат», «глэмпинг» и «дипфейк». МЕЛ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mel.fm/novosti/8521069-v-russky-orfografichesky-slovar-ran-dobavili-slova-fudshering-donatglemping-i-dipfeyk> (дата обращения: 04.12.25).

3. Bronson, Annie. В словарь РАН добавили слова «даркнет», «тиктокер», «коин» и «дуодециллион» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/news/936596/> (дата обращения: 04.12.25).

4. María Suárez, MA. Nuevas palabras RAE | Novedades del Diccionario 2024 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://quillbot.com/es/blog/vocabulario/nuevas-palabras-rae-2024/> (дата обращения: 04.12.25).

5. Nuevas palabras de la RAE en su diccionario: wasabi, granularidad, y más; vea la lista de términos. EL TIEMPO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.eltiempo.com/cultura/musica-y-libros/nuevas-palabras-de-la-rae-en-2024-conozca-las-ultimas-incorporaciones-al-diccionario-de-espanol-3408376> (дата обращения: 04.12.25).

6. Murillo, Laura Daniela. ¿Cuáles son las nuevas palabras de la RAE en 2024? Unas son muy colombianas. PULZO.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pulzo.com/vivir-bien/cuales-nuevas-palabras-rae-2024-colombianas-PP4161678> (дата обращения: 04.12.25).

7. Бешенкова, Е.В., Иванова, О.Е. Об академическом описании русской орфографии (К теории орфографического правила) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://orfo.ruslang.ru/docs/Beshenkova_Ivanova-2020-akadem_opisanie_orth.pdf (дата обращения: 19.12.25).



КОНЦЕПЦИЯ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ «РЕСТАВРАЦИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЕ СКРИПОК»

*Сурба Александр Викторович,
Белорусский государственный университет культуры и
искусств, г. Минск, Республика Беларусь*

E-mail: surba@mail.ru

Аннотация. В работе разработана концепция факультативной дисциплины «Реставрация и изготовление скрипок» для Белорусского государственного университета культуры и искусств, направленная на совершенствование методического материала для нужд образования в области реставрации. Концепция программы основана на анализе исторического наследия итальянских скрипичных школ и современных технологий изготовления и консервации инструментов. Ключевой особенностью является практико-ориентированный подход, синтезирующий освоение теории, традиционных столярных техник и методов реставрации. Реализация концепции позволит готовить специалистов, способных сохранять и воссоздавать материальную и искусствоведческую ценность струнно-смычковых музыкальных инструментов.

Ключевые слова: скрипка, изготовление скрипок, реставрация скрипок, учебная программа, БГУКИ, история скрипичного искусства, конструкция скрипки, акустическая настройка, древесина, лакировка, консервация.

Италия является родиной скрипок, поэтому именно в этой стране сформировалось достаточно большое количество своих уникальных школ: Венецианская, Кремонская, Римская, Неаполитанская и др. Однако широкому кругу музыкантов и ценителей хорошо известна Кремонская школа XVIII в., представленная в первую очередь такими великими мастерами Андреа Амати, Джироламо Амати, Николло Амати, Антонио Страдивари, Джузеппе Гварнери Дель Джезу, Карло Бергонци и др.

Несмотря на то, что скрипки производились и производятся в больших количествах на фабриках Европы и Азии, большинство прекрасных скрипок изготавливаются вручную отдельными мастерами, используя, по сути, те же методы, что и классические итальянские мастера несколько столетий назад [2].

Большинство инструментов, необходимых для изготовления скрипки, те же, что и для большинства видов ручной деревообработки и резьбы: рубанки, стамески, стамески, ножи, пилы и скребки (цикли). Кроме того, требуется

несколько специализированных инструментов. К ним относятся штангенциркуль, небольшие рубанки с изогнутым основанием, фреза для прорезки пазов, развёртка для отверстий под колки и соответствующий инструмент для прорезки колков, гибочный инструмент, зажимы различных типов и шаблоны. Многие скрипичные мастера гордятся тем, что изготавливают свои инструменты самостоятельно. Важнейший аспект успеха скрипичного мастера – это развитие навыков, связанных с изготовлением, использованием и обслуживанием остро заточенных инструментов [2].

Целью статьи является разработка концепции учебной программы факультативной дисциплины «Реставрация и изготовление скрипок» в Белорусском государственном университете культуры и искусств на основе анализа исторических достижений и методических данных.

Основными материалами для скрипки являются клён (задняя дека, обечайки, гриф) и ель (верхняя дека). Критерии выбора – прямослойность, плотность и текстура древесины, влияющие на звук и эстетику. Внутренние блоки и накладки делают из ели или ивы, а гриф, подставку и фурнитуру – из чёрного дерева, палисандра или самшита.

Процесс начинается с создания обечаек на внутренней форме. Кленовые заготовки толщиной ~1 мм изгибают с помощью нагрева и фиксируют на временных блоках. После склейки по внутреннему контуру крепят накладки.

Деки изготавливают из двух симметричных половинок, соединённых идеальным центральным швом. Контур выпиливают по шаблону, после чего формируют внешние и внутренние арки. Толщина древесины (в среднем 4,5 мм у нижней деки и 3 мм у верхней) тщательно контролируется, так как от этого зависят акустические свойства инструмента. На верхней деке вырезают эфы и устанавливают басовую балку.

Корпус собирают, приклеивая деки к обечайкам. По краю выбирается канавка, куда вклеивается черновая полоска для защиты торцов. Гриф с завитком вырезают из цельного кленового блока и точно подгоняют к корпусу, что критично для строя и тембра.

Отделка включает грунтовку и нанесение нескольких слоёв лака (прозрачного и тонированного), который защищает древесину и влияет на внешний вид. После просушки лак полируют. На завершающем этапе устанавливают накладку грифа, порошки, колки, подставку и душку. Инструмент настраивается, после чего следует период «обкатки» и тонкой акустической регулировки [2].

История скрипичного искусства демонстрирует эволюцию от создания новых инструментов к их сохранению. Зародившись в Италии, мастерство лютьееров достигло апогея к XVIII веку. Поскольку количество подлинных шедевров Страдивари и Гварнери ограничено и невозполнимо, на первый план вышло искусство реставрации, потребовавшее высочайшей механической точности и минимума художественного вмешательства.

Ключевые навыки реставратора включают:

1. Изготовление гипсовых слепков для фиксации деки при устранении деформаций и трещин.
2. Точное воссоздание старинных лаков и их текстуры (кракелюра).
3. Втуливание разбитых колковых отверстий с подбором идентичной по текстуре древесины.
4. Пересадку грифа (замена верхней части с сохранением оригинальной головки).
5. Ремонт тонких (около 1.2 мм) обечаек, подверженных постоянной деформации.

Основные этапы реставрации можно разделить на диагностику (оценка состояния, УФ-осмотр), разборку, консервацию (очистка, укрепление) и непосредственно ремонт (устранение трещин, вклейка заплат, замена отдельных элементов).

Особое внимание уделяется лакировке и тонировке. Новые участки древесины подвергаются сложному окрашиванию (с использованием реактивов, УФ-излучения, морилок) для имитации старения. Ретушный лак (чаще на основе шеллака с добавками) наносится послойно, с воспроизведением не только цвета, но и фактуры оригинального покрытия, включая патину и кракелюр [1].

Звуковая настройка – заключительный и критически важный этап. Положение души и подставки тонко регулируется для достижения баланса тембра, отзывчивости и громкости. Общие принципы: смещение души к подставке усиливает яркость, а отдаление – глубину звука; наклон и перемещение подставки балансируют реакцию струн. Каждое изменение должно быть минимальным и проверяться на слух.

Таким образом, современная реставрация – это синтез исторического знания, столярного мастерства, химической обработки материалов и акустической точности, направленный на сохранение аутентичности и «голоса» инструмента для будущих поколений.

Несмотря на эксперименты с синтетическими материалами и электронными версиями, в академической музыке доминируют скрипки, изготовленные по этой традиционной технологии.

Важной частью получения новых знаний является самостоятельная исследовательская работа студентов по изучению современных публикаций в области реставрации и производства скрипок. Это возможно только под руководством опытного преподавателя для их дальнейшей апробации.

Следует отметить, что курс «Реставрация и изготовление скрипок» не имеет аналогов Республике Беларусь, что продиктовано потребностью в специалистах в области смычковых инструментов и требует его детального изучения, апробации и корректировки. Важной частью разработки концепции программы курса является общение с мастерами скрипичного искусства на конференциях и круглых тематических столах, что должно положительно сказаться на полноте изложения основных тем и их содержания [3].

SCIENCE TIME

Таким образом, основной целью факультативной дисциплины выступает формирование базовых знаний, умений и навыков в области реставрации и изготовления скрипок.

Основные этапы концепции:

1. Получение исторической базы знаний в области скрипичных школ.
2. Формирование четких представлений об эстетике скрипки, ее пропорциях, декоре.
3. Апробация навыков работы со столярным инструментом.
4. Разработка технологии изготовления скрипок с использованием традиционных методов изготовления.
5. Изготовление учащимися собственных проектов по реставрации и изготовлению скрипок с использованием традиционных плотницких инструментов и ручного труда.

Объем материала для достижения всех поставленных целей оптимален при самостоятельном освоении студентами значительного теоретического материала, что позволяет на аудиторных занятиях фокусироваться на практических аспектах реставрации и изготовления музыкальных инструментов в условиях учебного класса.

Литература:

1. Iris Carr Restorations [Electronic resource]. – Mode of access: <https://iriscarrrestorations.com/teaching>. – Date of access: 24.09.2022.
2. Витачек, Е. Ф. Очерки по истории изготовления смычковых инструментов / Е.Ф.Витачек. – Москва : Музыка, 1964. – 350 с.
3. Мы заглянули в учебную лабораторию, где каждый инструмент имеет свой голос, а магия ремесла не рассеивается даже в выходные [Электронный ресурс] // Sb.by. – Mode of access: <https://www.sb.by/articles/sdelay-sam546.html>. – Дата доступа: 30.09.2022.



СИСТЕМА РАЗВИТИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

*Гундобина Севиль Хабибовна,
Школа № 1234, г. Москва*

E-mail: teacher.sevil@yandex.ru

Аннотация. В статье проанализированы взгляды отечественных и зарубежных исследователей на сущность понятий "коммуникативная компетенция" и "коммуникативная компетентность"; выяснено механизмы взаимодействия между ними; усовершенствовано определение структуры и составляющих коммуникативной компетенции; теоретически обоснованы педагогические условия формирования коммуникативной компетенции у будущего учителя начальной школы в высшем учебном заведении; рассматриваются педагогические условия и приемы формирования коммуникативной компетенции студентов педагогических факультетов. Предлагаются средства создания коммуникативной ситуации в учебном процессе высшей школы; указаны условия составляющие основу механизма управления коммуникацией; разработана технология формирования коммуникативной компетенции будущих учителей-новичков в процессе изучения психологопедагогических дисциплин, этапами которой являются смысловой, теоретический, практически-деятельностный и творческий.

Ключевые слова: коммуникативная компетенция, коммуникативная компетентность, коммуникативные умения, речевая личность, речевая деятельность, профессиональная готовность, метод проектов, технологии интерактивного обучения.

Введение. Современная профессиональная деятельность студента факультета начального образования базируется на его подготовке как высокопрофессионального специалиста, ознакомленного с современными мировыми требованиями к учебно-воспитательному процессу школы первой ступени, подготовленный к организации учебной деятельности младших школьников, направленной на развитие каждой личности.

Формирование профессиональной речи будущих учителей начальных классов, повышение их речевой культуры – одна из актуальных задач современной высшей школы педагогического профиля. Речевые умения и навыки отражают уровень сформированности коммуникативных действий и является

критерием развитой речи человека, т.е. коммуникативную компетенцию будущего специалиста В соответствии с этим профессиональная начальная образование требует обновления и модернизации содержания культурно язычной подготовки учителей начальных классов, формирование языковой культурной компетентности в процессе профессионального становление личности будущего специалиста, переосмысление самой структуры профессиональной подготовки Ведь начинающий педагог приобщается к формированию гражданина, способствует развитию морально-этических, эстетических ценностей, помогает познать окружающий мир, формирующий национально-языковую личность младшего школьника.

Задания факультетов, специальностей, которые готовят как учителя начальных классов, так и специалистов других направлений педагогического образования – помочь студенту овладеть основами коммуникативной компетенции как одной из составляющих профессиональной подготовки учителя, его профессионального мастерства.

Итак, сегодня возникает потребность в системном исследовании теоретических и практических вопросов формирования профессиональных компетентностей будущих учителей, что определяется потребностью начальной школы и анализ последних исследований и публикаций показал, что формирование коммуникативной компетенция студентов рассматривается в педагогической литературе как одна из основных. На современном этапе развития педагогической науки разработан достаточный теоретический и практический материал по формированию и развитию коммуникативной компетентности будущего учителя.

Теоретические основы компетентностного подхода заложены в трудах многих современных ученых (И. Зимня, Л. Карпова, А. Маркова, О. Пометун, В. Сластенин и др.). Разработаны различные подходы к профессионально-педагогической подготовки студентов. В частности, научные основы профессиональной подготовки учителя заложены в трудах таких известных философов, психологов, педагогов, как О. Абдуллина, А. Алексюк, Г. Балл и др. Специфика педагогической деятельности раскрыта в исследованиях Е. Карповой, Н. Кузьминой и др. Профессионально важные качества будущих педагогов исследовали Л. Кондрашова, З. Курлянд, А. Плахотник и т.д. Однако потребность в разработке теоретических и практических аспектов этого вопроса в педагогике и психологии высшей школы, в уточнении понятия коммуникативной компетенции остается актуальной, что обусловлено постоянным ростом требований к подготовке специалиста.

Целью статьи является определение особенностей формирования профессионально-коммуникативных качеств учителя начальных классов, основных условий и приемов развития успешной коммуникативной компетенции у студентов педагогических факультетов; описание структуры коммуникативной компетенции.

Изложение основного материала. Компетентно ориентированное педагогическое образование направлено на комплексное усвоение студентами

необходимых профессионально-педагогических знаний и способов практической деятельности, что обеспечивают успешное функционирование в основных областях их профессиональной деятельности.

Наличие у человека коммуникативной компетенции раскрывает перед ним широкий спектр возможностей для активного взаимодействия с другими людьми в разных сферах профессионально-педагогической деятельности. Компетентностный подход в образовании способствует максимальному вхождению студента-выпускника в сферу профессиональной деятельности и рассматривается как возможный вариант решения проблемы, возникшей как результат противоречия между необходимостью обеспечить качественное профессионально-педагогическое образование и невозможностью решения этой задачи полной мерой традиционными средствами.

Понятие коммуникативная компетенция предложил американский лингвист Д. Хаймс (1972), утверждавший, что для речевого общения недостаточно знать только языковые знания и правила. Для этого необходимо также знание культурных и социально важных обстоятельств. Ученый рассматривал коммуникативную компетенцию как интегративное образование, которое содержит как лингвистические, так и социокультурные компоненты. Единицами коммуникативной компетенции исследователь назвал единицы языка и речи, используемые участниками общения в соответствии с содержанием высказывания в различных сферах и ситуациях общения [1, с. 98].

В современных исследованиях предлагаются разные определения коммуникативной компетенции: у одних – это уровень сформированности межличностного опыта, необходимого индивида, чтобы в рамках собственных способностей и социального статуса успешно функционировать в определенном обществе (Т. Вольфовская); в других – это способность человека осуществлять общение как сложную многокомпонентную динамическую целостную речевую деятельность, характер которой могут влиять на различные факторы (О. Петрашук); или как способность координировать взаимодействие отдельных ее компонентов для обеспечения эффективности и результативности коммуникации (В. Топалова).

Коммуникативная компетенция является сложным комплексным понятием и находится на стыке ряда наук: социальной психологии, лингвистики и психолингвистики. Анализ имеющихся публикаций свидетельствует, что понятие коммуникативной компетенции однозначно и достаточно точно не определен. Отсюда множество различных трактовок этой категории. рошо подгот а неоднозначность определения приводит к освещению разных структурных компонентов.

Традиционно считается, что компетенция – это норма образовательной подготовки студента, при этом определяется роль ключевых компетенций, общих для всех профессий и специальностей, универсальных в разных ситуациях.

"Словарь иностранных слов" (2006) представляет такое определение слова компетенция: 1) круг полномочий, предоставленных законом, уставом или иным

актом конкретному органу или должностному лицу; 2) знание, опыт в той или иной области [2, с. 302].

Ф. Бацевич объясняет понятие коммуникативной компетенции как "совокупность знаний и умений" участников межкультурной коммуникации, интеракции в целом, в общении в разнообразных условиях (ситуациях) с разными коммуникантами; набор коммуникативных стратегий вместе с владением коммуникативными правилами, постулатами, максимами и конвенциями общения" [3, с. 76].

В современной методической науке под коммуникативной компетенцией понимают совокупность знаний, умений и навыков по языку. Наряду с термином компетенция используется термин компетентность. Компетентность в отношении компетенции выступает как интегративное понятие, характеризующее человека как субъект, реализующий в практической деятельности компетенции, которыми он владеет.

Эти понятия дифференцируют следующим образом: компетенция – это комплекс знаний, навыков, умений, приобретенный в ходе занятий, составляющий содержательный компонент обучения, компетентность – это свойства личности, определяющие ее способность к выполнению деятельности на основе сложившейся компетенции [4, с. 142].

Э. Азимов и А. Щукин рассматривают профессиональную компетенцию как способность учителя к успешной профессиональной деятельности. Эта компетенция предполагает наличие знаний по дидактике, психологии, языкознанию, психолингвистике и других наук, значимых для деятельности педагога, владение профессиональными умениями, а именно: конструктивными, организационными, гносеологическими и коммуникативными. Ученые считают, что профессиональная компетенция состоит из четырех видов компетенций:

- языковой компетенции – дает представление о системе языка и об умении пользоваться ею для понимания речи других людей, выражения собственных мыслей в устной или письменной формах;

- речевой и коммуникативной компетенций – обеспечивают способность пользоваться языком как средством общения в разных его сферах и разных ситуациях;

- методической компетенции – возможность пользоваться языком в профессиональных целях, обучать языку [1, с. 229–230].

Профессиональная компетентность должна сформироваться в процессе обучения и знание, умение, отношение, опыт деятельности и поведенческие модели личности [2, с. 64].

Заметим, что в процессе формирования коммуникативной компетенции студентов следует ориентироваться прежде всего на межличностное, межгрупповое вербальное общение – наиболее эффективные виды взаимодействия людей (М. Корнев, В. Квинн и др.). Именно межличностное общение является одной из форм удовлетворения коммуникативных потребностей человека, оно способствует самовыражению личности, полному

взаимопониманию собеседников и, наконец, быстрому получению требуемой информации.

Решение вопроса развития коммуникативной компетенции у будущих учителей начинающих не может успешно осуществляться вне современных достижений в предметной области знаний в психолого-педагогической теории и практике. Эффективность процесса формирования коммуникативной компетенции обусловлена рядом психологических и педагогических факторов, которые можно определить, как существенные обстоятельства, влияющие на успешность развития общения в будущих педагогов. Факторы успеваемости базируются на структуре учебной деятельности, которая позволяет идентифицировать их с ее структурными элементами: создание условий для развития внутренней мотивации к общению; усовершенствование учебно-воспитательного процесса за счет привлечения студентов в процесс активного обсуждения конкретных ситуаций с практики педагогической деятельности; привлечение студентов к поиску, отбору и формированию банка учебных ситуаций, предполагающих выбор стилей общения в повседневной профессионально-педагогической деятельности и экстремальных (конфликтных) ситуациях; активизация самооценки качества коммуникативной деятельности через сравнительный анализ роста собственных достижений.

Поэтому условием успешного формирования коммуникативной компетенции у студентов применение и использование в процессе обучения таких форм, методов и приемов подготовки будущих педагогов, как психологический тренинг, ролевые тренинги, групповые социально-психологические тренинги, практические занятия по формированию коммуникативности и социально-психологические тренинги, практические занятия по формированию коммуникативности и навыков профессионального общения.

Эффективными средствами формирования коммуникативной компетентности, полагаем, должны также стать технологии интерактивного обучения и методы проектов. Проектная деятельность формирует у студентов умение и навыки работы в сотрудничестве (коллективное планирование; взаимодействие с любым партнером; взаимопомощь в группе в решении общих задач; деловое партнерское общение); образовательного менеджмента (проектирование процесса; планирование деятельности, времени, ресурсов; принятие решений и прогнозирование их последствий; анализ собственной деятельности); коммуникативной деятельности (ведение диалога, дискуссии; постановка вопросов; отстаивание собственной точки зрения, нахождение компромисса); презентационной работы (навыки монологической речи; умение уверенно держать себя во время выступления, отвечать на незапланированные вопросы).

Используя метод проектов в подготовке будущего учителя начальной школы, достигаем профессионально-личностного развития каждого студента, и, что характерно, с появлением интереса к проектной деятельности – рост интереса к изучению профессиональных дисциплин.

Метод проектов органично сочетается с технологиями интерактивного обучения дает будущим специалистам овладеть существенными компонентами сотрудничества, а именно: положительная взаимозависимость; личностное взаимодействие, стимулирующее применять кооперативное обучение; индивидуальная и групповая подотчетность; навыки межличностного общения в небольших группах; обработка данных о работе группы. Благодаря использованию технологий интерактивного обучения студенты получают теоретические знания: межличностного познания и межличностных отношений; законов логики и аргументации; профессионального, в том числе языкового этикета; культуры вербальной и невербального взаимодействия. Применение метода проектов и технологий интерактивного обучения на практических и лабораторных занятиях способствуют формированию таких коммуникативных умений студентов как умение выражать свое мнение, вступать в диалог, отвечать на незапланированные вопросы, выступать перед большим количеством слушателей; работая в группе, улаживать конфликты, помогать друг другу, устанавливать эмоциональные контакты; работать в команде.

Литература:

1. Азимов Э. Г. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – М.: Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
2. Щукин А. Н. Методика преподавания русского языка как иностранного: учебн. пособие для вузов / А. Н. Щукин. – М.: Высш. шк., 2003. – 332 с.
3. Обучение русскому языку в школе: учеб. пособие для студентов педагогических вузов / Е. А. Быстрова, С. И. Львова, В. И. Капинос и др.; под ред. Е. А. Быстровой. – М.: Дрофа, 2004. – 237 с.
4. Львов М. Р. Словарь-справочник по методике преподавания русского языка: пособие для студентов педагогических вузов и колледжей / М. Р. Львов. – М.: Издательский центр "Академия"; Высшая школа, 1999. – 272 с



РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МЕТОДА SMART В ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

*Аманязова Замзагуль,
Аманкусова Ляззат Асхатовна,
Ибатолла Ермурат Жомартулы,
Научный руководитель: Абыканова Бакытгуль Тольбековна,
Атырауский университет имени Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Казахстан*

E-mail: bakitgul@list.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности применения метода SMART и технологий искусственного интеллекта в процессе персонализации обучения. Раскрывается сущность SMART-метода как эффективного инструмента целеполагания в образовательной деятельности, а также анализируется роль искусственного интеллекта в построении индивидуальных образовательных траекторий обучающихся. Особое внимание уделяется перспективам интеграции SMART-обучения и искусственного интеллекта в условиях цифровой трансформации системы образования Казахстана. Сделан вывод о том, что совместное применение данных подходов способствует повышению качества образования, учебной мотивации учащихся и эффективности педагогической деятельности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, персонализация обучения, SMART-метод, цифровое образование, индивидуальная образовательная траектория.

XXI век характеризуется стремительным развитием цифровых технологий, которые оказывают существенное влияние на все сферы общественной жизни, включая образование. В условиях цифровой трансформации особую актуальность приобретают вопросы повышения качества обучения, учета индивидуальных особенностей учащихся и внедрения инновационных педагогических технологий. Одним из ключевых направлений развития современной системы образования является персонализация обучения.

Искусственный интеллект (ИИ) выступает важным инструментом реализации персонализированного подхода, позволяя анализировать образовательные данные, адаптировать учебный контент и формировать индивидуальные образовательные траектории. В то же время эффективная организация учебного процесса невозможна без четкой постановки целей, что обуславливает актуальность применения метода SMART в педагогической практике.

Целью данной статьи является анализ возможностей метода SMART и технологий искусственного интеллекта в персонализации обучения, а также

обоснование эффективности их интеграции в современном образовательном процессе.

Методология исследования

В ходе исследования использованы методы теоретического анализа и обобщения научно-педагогической литературы, сравнительного анализа мирового и отечественного опыта, а также аналитический обзор цифровых образовательных платформ, использующих элементы искусственного интеллекта. Применение данных методов позволило определить ключевые направления использования SMART-метода и ИИ в образовательной практике.

Роль учителя в условиях использования искусственного интеллекта

Несмотря на активное внедрение технологий искусственного интеллекта, роль учителя остается определяющей. Искусственный интеллект не заменяет педагога, а выполняет вспомогательную функцию, автоматизируя анализ данных и предоставляя рекомендации. Учитель, в свою очередь, осуществляет педагогическое сопровождение, формирует учебные цели, развивает критическое мышление и социальные навыки учащихся.

Интеграция метода SMART и искусственного интеллекта позволяет вывести образовательный процесс на качественно новый уровень. ИИ способен формировать индивидуальные цели обучения в формате SMART на основе анализа учебных данных, а также отслеживать их достижение. Это делает процесс оценивания более объективным и прозрачным.

Совместное использование данных подходов способствует повышению эффективности обучения, формированию устойчивой учебной мотивации и развитию самостоятельности обучающихся.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение SMART-обучения и ИИ сопровождается рядом проблем, включая цифровое неравенство, недостаточный уровень ИКТ-компетентности педагогов, вопросы защиты персональных данных и риск чрезмерной зависимости от автоматизированных систем. Учет данных факторов является важным условием успешной реализации цифровых технологий в образовании.

Технологии искусственного интеллекта формируют совершенно новый уровень персонализации обучения. ИИ анализирует учебную историю учащихся, выявляет их слабые стороны и предлагает адаптированные учебные задания. Это один из наиболее эффективных способов построения индивидуальной образовательной траектории для каждого ученика. Успешная работа таких платформ, как Knewton и Squirrel AI, в мировой практике является тому подтверждением.

В условиях Казахстана в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан» ведется активная работа по внедрению инновационных технологий в систему образования. Поэтому рассмотрение интеграции метода SMART и искусственного интеллекта является не только педагогически значимым, но и стратегически важным на национальном уровне.

В данной статье с научной точки зрения рассматриваются сущность метода SMART и его роль в образовании, возможности искусственного интеллекта в персонализации обучения, а также перспективы их интеграции.

Сущность метода SMART и его роль в образовании

Метод SMART – универсальная система постановки целей, широко применяемая в сфере образования. Несмотря на то что данный метод берет свое начало в менеджменте, сегодня он занимает важное место в педагогическом процессе. Термин SMART является аббревиатурой английских слов Specific, Measurable, Achievable, Realistic, Time-bound, что в переводе означает: конкретный, измеримый, достижимый, реалистичный, ограниченный по времени. Особенность метода заключается в четком и измеримом определении образовательных целей.

Первый принцип – **Specific (конкретность)**. Цель, поставленная перед учеником или учителем, должна быть ясной и четкой. Например, вместо «хорошо изучить физику» более конкретной будет цель «решить 10 задач по разделу “Механика”». Этот принцип помогает систематизировать деятельность учащегося.

Второй принцип – **Measurable (измеримость)**. Результат поставленной цели должен поддаваться количественной оценке. Например, цель «все учащиеся класса должны сдать тест в среднем на уровне 80 %» является измеримой. Без измеримых целей невозможно объективно оценить результат.

Третий принцип – **Achievable (достижимость)**. Цель должна соответствовать уровню и возможностям учащегося. Слишком высокие или слишком низкие цели снижают мотивацию, поэтому они должны определяться с учетом темпа развития ученика.

Четвертый принцип – **Realistic (реалистичность)**. Цель должна быть выполнимой в реальных условиях. Освоить годовую программу за одну неделю невозможно, тогда как изучение одного раздела за определенный срок является реальной и эффективной задачей.

Пятый принцип – **Time-bound (ограниченность по времени)**. Для выполнения цели должен быть установлен конкретный срок. Задания с четкими временными рамками, такие как «выучить 20 терминов до конца месяца» или «решить 15 задач за две недели», помогают учащимся правильно планировать свое время.

Преимущества метода SMART значительны. Во-первых, он систематизирует учебный процесс. Во-вторых, создает условия для самостоятельной работы учащихся. В-третьих, помогает учителю четко определить критерии оценивания. Исследования показывают, что при использовании метода SMART успеваемость учащихся повышается, поскольку четко сформулированные цели усиливают мотивацию.

Например, на уроке физики учитель может поставить цель: «Учащиеся смогут самостоятельно решить три задачи с использованием законов Ньютона». Такая цель является конкретной, измеримой, достижимой, реалистичной и ограниченной по времени, что позволяет учащемуся ясно видеть результат своей работы.

Метод SMART особенно эффективен в персонализированном обучении. Для каждого ученика устанавливаются индивидуальные цели: одаренным

учащимся предлагаются более сложные задания, а ученикам с низкой успеваемостью – более простые. Такой подход позволяет дифференцировать образовательный процесс.

При использовании цифровых образовательных инструментов эффективность метода SMART значительно возрастает. Системы на основе искусственного интеллекта анализируют учебную историю учащегося и могут автоматически формировать цели в формате SMART, выводя персонализацию обучения на новый уровень.

Искусственный интеллект представляет собой совокупность технологий, моделирующих когнитивные способности человека. В образовательной сфере ИИ используется для анализа учебной деятельности учащихся, выявления их сильных и слабых сторон, а также предоставления адаптированных учебных заданий.

Персонализация обучения предполагает учет индивидуальных особенностей, темпа усвоения материала и интересов обучающихся. ИИ позволяет реализовать данный подход за счет автоматизированного анализа данных и формирования индивидуальных рекомендаций. Примерами успешного применения ИИ в образовании являются такие платформы, как Knewton, Squirrel AI и Duolingo.

В Казахстане элементы искусственного интеллекта внедряются в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан». Цифровые образовательные ресурсы, такие как BilimLand, Kundelik и Daryn Online, создают предпосылки для развития адаптивного обучения и персонализированного образовательного процесса.

В заключение следует отметить, что метод SMART является одним из важнейших инструментов современной педагогики, направленным на целенаправленное, системное и результативное обучение.

Искусственный интеллект и персонализация обучения

Искусственный интеллект (ИИ) – это технология, моделирующая когнитивные способности человеческого мозга. В сфере образования применение ИИ постоянно расширяется. Системы на основе ИИ анализируют учебную историю каждого ученика и разрабатывают программы с учетом его индивидуальных потребностей.

Персонализация обучения предполагает организацию образовательного процесса с учетом способностей, темпа и интересов каждого учащегося. Искусственный интеллект является наиболее эффективным инструментом для реализации этой цели. Он выявляет слабые стороны учеников, предлагает специальные упражнения, а одаренным учащимся предоставляет более сложные задания.

Например, если ученик допускает ошибки при выполнении операций умножения, ИИ предлагает ему дополнительные упражнения. А учащимся, которые быстро и правильно решают задачи, предлагаются задания олимпиадного уровня.

В обучении иностранным языкам возможности ИИ особенно велики. Такие платформы, как Duolingo, выявляют слова, которые ученик чаще всего путает, и предлагают специальные упражнения. В физике ИИ также эффективен: если ученик испытывает трудности при решении задач по кинематике, программа предоставляет пошаговые объяснения.

ИИ способствует повышению учебной мотивации учащихся, поскольку каждый из них развивается в собственном темпе. Кроме того, ИИ облегчает работу учителей, анализируя динамику развития учащихся и предоставляя статистические данные, на основе которых педагог может корректировать методы обучения.

В мировой практике широко используются образовательные платформы на основе ИИ, такие как Knewton в США и Squirrel AI в Китае. В Казахстане внедрение ИИ началось в рамках программы «Цифровой Казахстан», и в будущем данное направление будет активно развиваться.

Таким образом, искусственный интеллект является мощным инструментом персонализации обучения, позволяющим выстраивать индивидуальные образовательные траектории.

Будущее интеграции SMART-обучения и искусственного интеллекта

Объединение метода SMART и технологий искусственного интеллекта выводит систему образования на качественно новый уровень. Такая интеграция позволяет четко формулировать учебные цели и отслеживать их достижение на основе данных.

Системы ИИ могут формировать цели в формате SMART для каждого ученика с учетом его успеваемости и способностей. Учитель контролирует эти цели и при необходимости корректирует их.

Преимущество метода SMART заключается в наличии измеримых показателей, а искусственный интеллект способен автоматически отслеживать и анализировать эти показатели, делая процесс оценивания более объективным и эффективным.

В будущем в сфере образования получат широкое распространение виртуальные ассистенты, интеллектуальные учебники и адаптивные курсы. ИИ будет обеспечивать своевременную обратную связь и помогать оперативно исправлять ошибки учащихся.

В условиях Казахстана интеграция ИИ и метода SMART имеет особое значение, поскольку позволяет существенно повысить качество образования. Мировой опыт также подтверждает эффективность данного направления.

В целом, объединение искусственного интеллекта и метода SMART открывает новую эпоху в обучении и является одним из наиболее эффективных путей персонализации образования.

В дальнейшем целесообразно проведение эмпирических исследований, направленных на оценку эффективности интеграции метода SMART и искусственного интеллекта в школьной практике. Особый интерес представляют пилотные проекты в образовательных организациях, а также разработка критериев оценки влияния ИИ на учебную мотивацию и образовательные достижения учащихся.

Заключение

Интеграция искусственного интеллекта и метода SMART является инновационным направлением, способным коренным образом изменить современную систему образования. Метод SMART позволяет формировать четкие и измеримые цели обучения, а искусственный интеллект, предлагая эффективные пути их достижения, обеспечивает персонализацию образовательного процесса. Взаимодействие этих двух инструментов способствует повышению качества образования, раскрытию индивидуальных способностей учащихся и облегчает управление учебным процессом для педагогов.

Исследования и мировой опыт показывают, что применение метода SMART и технологий ИИ повышает успеваемость и мотивацию учащихся, улучшает качество знаний. Автоматический анализ учебной динамики, выявление сильных и слабых сторон, предоставление адаптированных заданий играют ключевую роль в формировании новой образовательной парадигмы.

В Казахстане активно реализуются меры по цифровизации системы образования. В этом контексте интеграция метода SMART и искусственного интеллекта станет важным механизмом вывода национальной системы образования на мировой уровень. Такой подход не только обеспечивает персонализацию обучения, но и способствует развитию творческого потенциала учащихся и формированию навыков XXI века.

Подводя итог, можно отметить, что совместное применение метода SMART и искусственного интеллекта является будущим педагогики, эффективным способом персонализации образования и требованием новой эпохи.

Литература:

1. Аймауытов Ж. Психология. – Алматы: Рауан, 1995.
2. Пиаже Ж. Психология интеллекта. – Москва: Прогресс, 1994.
3. Bloom B. Taxonomy of Educational Objectives. – New York: Longman, 1984.
4. Dweck C. Mindset: The New Psychology of Success. – New York: Random House, 2006.
5. OECD. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. – Paris: OECD Publishing, 2021.
6. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policymakers. – Paris: UNESCO, 2019.
7. Knewton. Adaptive Learning Platform. – New York, 2020.
8. Squirrel AI Learning. – Beijing, 2021.
9. «Государственная программа "Цифровой Казахстан"». – Астана, 2018.
10. Anderson T., Elloumi F. Theory and Practice of Online Learning. – Athabasca University, 2004.



ПЕДАГОГИКА КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЦЕННОСТЕЙ КУЛЬТУРНОГО ПОТЕНЦИАЛА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

*Бабиева Екатерина Сергеевна,
Ковалёва Ольга Владимировна,
ГБУ «БЦР и СР «Южный», г. Белгород*

E-mail: katyuscha5688@mail.ru

Аннотация. Данная статья освещает ключевую роль педагогики в формировании культурных ценностей и духовного богатства нации. Педагогика способствует развитию гармоничной личности, способной сохранять культурное наследие своего народа и активно участвовать в культурной жизни общества. Статья посвящена исследованию роли педагогики в процессе воспитания нравственных качеств молодежи, формированию чувства патриотизма и уважения к традициям родного края.

Ключевые слова: педагогика, культура, нравственность, дети, общество, традиции, мораль.

Современное общество сталкивается с рядом проблем, связанных с утратой традиционных ценностей, распространением негативных тенденций среди молодого поколения и снижением уровня культуры. Именно педагогика становится важным инструментом, позволяющим преодолеть эти трудности и обеспечить сохранение национального культурного наследия.

Целью данной статьи является анализ влияния педагогики, культуры, науки и искусства на нравственное развитие детей и современного общества.

1. Роль педагогики в воспитании подрастающего поколения

Педагогика занимается изучением процессов обучения и воспитания детей и подростков. Ее цель заключается в развитии интеллектуального, эмоционального и социального потенциалов учащихся. Через систему образования передаются знания, опыт предыдущих поколений, формируются убеждения и установки, определяющие поведение и мировоззрение молодых людей.

Педагогическое воздействие осуществляется посредством разных методов и подходов, направленных на развитие познавательной активности, творческих способностей, социальной ответственности и гражданской сознательности учеников. Важно отметить, что именно школьный период является наиболее

благоприятным временем для усвоения основных норм морали и этики, заложенных в обществе.

1.2. Сохранение традиций и обычаев русского народа.

Русская культура богата своими традициями и обрядами, отражающими духовное богатство народа. Их изучение помогает детям лучше понять свою историю, почувствовать связь времен и поколений. Например, празднование Масленицы, Пасхи, Рождества сопровождается различными ритуалами, песнями, играми, помогающими укрепить семейные ценности и уважение к старшим.

Важно привлекать школьников к участию в народных праздниках, организовывать встречи с ветеранами войны и труда, проводить экскурсии по историческим местам. Всё это формирует представление о величии прошлого нашей страны, гордость за достижения предков и стремление сохранить и передать следующему поколению лучшие качества русской души.

1.3. Культурные традиции и моральные нормы

Культурные традиции играют центральную роль в воспитании нравственности у детей. Например, народные сказания и мифы, которые передаются из поколения в поколение, содержат в себе моральные уроки, которые помогают детям осмыслить, что такое добро и зло. При этом социальные и культурные нормы, принятые в обществе, задают рамки для понимания нравственных и этических стандартов.

1.4. Интеграция культуры в педагогический процесс

Образовательные учреждения могут играть активную роль в интеграции культурного контента в процесс обучения. Например, курсы по исторической литературе, где обсуждаются значения и последствия выбора, совершенного героями произведений, могут помочь детям развить критическое мышление и способность к эмпатии. Эта форма обучения может быть особенно полезной для детей из неблагополучных семей, которые могут не иметь доступа к культурным артефактам в домашней среде.

2. Формирование патриотического сознания

Патриотизм представляет собой чувство любви и преданности своей Родине, готовность защищать её интересы и достоинство. Воспитание патриотов начинается с детства, когда дети знакомятся с историей своей страны, её героями, культурой и обычаями. Это достигается путем изучения предметов гуманитарного цикла (история, литература, обществознание), организации экскурсий, участия в мероприятиях, посвящённых памятным датам.

Патриотизм является одним из важнейших компонентов национальной идентичности любого государства. Это чувство любви и преданности своей Родине, готовность защищать её интересы и способствовать её развитию. Патриотическое сознание формируется под влиянием множества факторов, включая исторические события, культурные традиции, образование и воспитание.

2.1. Исторический аспект

История играет ключевую роль в формировании патриотизма. Люди, знающие свою историю, лучше понимают значимость своего народа и его

достижений. Изучение героических страниц прошлого помогает воспитывать уважение к подвигам предков и формировать гордость за страну. Например, в России День Победы отмечается ежегодно как праздник памяти героев Великой Отечественной войны, что способствует укреплению чувства единства и патриотизма среди населения.

2.2. Культурный фактор

Национальная культура также оказывает значительное влияние на формирование патриотического сознания. Традиционные праздники, обычаи, литература, искусство и музыка помогают людям осознавать уникальность своей культуры и укрепляют связь поколений. Русская классическая литература, произведения Александра Пушкина, Льва Толстого и Фёдора Достоевского являются важными элементами культурного наследия, способствующими формированию патриотического мировоззрения.

2.3. Образование и воспитание

Образование играет важную роль в развитии патриотического сознания. Школьники изучают историю своей страны, знакомятся с достижениями науки и техники, культурой и искусством. Важную роль играют уроки истории, литературы и обществознания, которые формируют понимание роли каждого гражданина в судьбе Отечества. Во многих школах проводятся мероприятия, посвящённые памятным датам, таким как День народного единства или День защитника Отечества, что укрепляет патриотические чувства учащихся.

3. Роль семьи и общественных организаций

Семья и общественные организации играют значительную роль в воспитании патриотических чувств. Родители передают детям семейные ценности, рассказывают о традициях и обычаях своего народа. Молодёжные движения, волонтёрские инициативы и молодёжные объединения способствуют вовлечению молодёжи в активную социальную жизнь, развивая чувство принадлежности к своему народу и стране.

Таким образом, формирование патриотического сознания представляет собой сложный процесс, включающий взаимодействие исторических, культурных, образовательных и социальных факторов. Для успешного развития патриотизма необходимы усилия всех уровней общества: от государственных органов до каждой отдельной семьи.

Особое внимание уделяется созданию условий для развития интереса к национальной культуре, поощрению занятий творчеством, спорта, народных ремесел. Такие мероприятия способствуют укреплению межнациональных связей, повышают уровень толерантности и взаимопонимания между представителями разных народов.

4.2. Поддержка сотрудничества между школами и местными сообществами

Школы могут стать центрами педагогической и культурной жизни, организуя мероприятия, которые вовлекают детей и их семьи. Это может быть сделано через культурные фестивали, показы театральных выступлений и выставки искусства, создавая платформу для обсуждения и обучения.

4.3. Участие родителей и опекунов

Привлечение родителей и опекунов к процессу педагогического воспитания детей может повысить его эффективность. Программы, которые обучают родителей основам воспитания, основанного на уважении и доверии, помогут создать здоровую атмосферу для нравственного роста детей.

Заключение

Таким образом, педагогика выступает важнейшим фактором формирования фундаментальных ценностей культурного потенциала общества. Благодаря ей молодые граждане приобретают необходимые знания, умения и навыки, позволяющие успешно адаптироваться в условиях быстро меняющегося мира. Только благодаря целенаправленной работе педагогов возможно воспитание гармонично развитых, социально активных членов общества, готовых нести ответственность за судьбу своей родины.

Поддерживая традиционные методы воспитания, внедряя инновационные подходы, педагоги обеспечивают преемственность поколений, укрепляют национальную идентичность и формируют позитивный образ будущего, в котором Россия займет достойное место среди цивилизованных стран.

Литература:

1. Андреев А.Л., Чижакова Г.И. Методология педагогического исследования // Наукоедение. 2018. № 3.
2. Выготский Л.С. Психология развития ребенка. Москва: Издательство Института практической психологии, 2015.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. Москва: Просвещение, 2017.
4. Кан-Калик В.А. Основы профессионально-педагогической деятельности учителя. Москва: Академия, 2019.
5. Краткий словарь педагогических понятий / Под ред. Ю.Н. Кулюткина, Г.С. Сухобской. СПб.: Нестор-История, 2016.
6. Кулагина И.Ю. Возрастная психология. Москва: Юрайт, 2018.
7. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. Москва: Политиздат, 2014.
8. Петровский А.В. История советской психологии. Москва: Астрель, 2017.



STEM-ОБРАЗОВАНИЕ КАК РЕСУРС ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И СТРАТЕГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

*Байғалиева Айгерім Исатайқызы,
Школа-лицей Vinom school имени Д. Конаева,
г. Атырау, Казахстан*

*Айтимова Аружан Абайқызы,
Сүлеймен Мөлдір Қайыржанқызы,
Атырауский университет имени Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Казахстан*

*Жұбайдулла Амина Амангелдіқызы,
Ученица 11 «З» класса Dostyq school, г. Атырау, Казахстан*

*Научный руководитель: Абыканова Бакитгуль Толыбековна
Атырауский университет имени Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Казахстан*

E-mail: bakitgul@list.ru

Аннотация. STEM-образование сегодня привлекает большое внимание, поскольку способно сделать учебный процесс увлекательным, эффективным и полезным. В этом исследовании мы проанализировали, в чём заключаются главные преимущества и сложности STEM-подхода.

Результаты показывают: STEM-образование повышает вовлечённость учащихся, усиливает их интерес к учёбе и способствует прочному усвоению знаний – прежде всего за счёт связи с реальными жизненными задачами. Однако на практике его внедрение сталкивается с серьёзными препятствиями: нехваткой времени, высокими затратами и недостаточной подготовленностью педагогов.

Чтобы преодолеть эти трудности, мы рекомендуем: организовывать программы профессионального развития для учителей; обеспечивать материальную поддержку школ; активно использовать доступные и перерабатываемые материалы.

В дальнейших исследованиях важно проводить экспериментальные работы, изучать влияние STEM на разные аспекты обучения, а также анализировать международный опыт и применять смешанные методы исследования.

Ключевые слова: STEM-образование, активное участие, исследовательское обучение, профессиональное развитие, результаты обучения.

Введение

STEM – это аббревиатура, объединяющая четыре области: науку (Science), технологии (Technology), инженерию (Engineering) и математику (Mathematics). Под этим термином понимают как образовательный подход, так и профессиональную практику в указанных сферах.

В рамках STEM-образования учебная программа строится на интеграции:

- знаний (о природе, вселенной, живых организмах, физических явлениях и материи);
- навыков (научного исследования, жизненных компетенций, инженерного и дизайнерского мышления);
- аффективных аспектов (отношения к учёбе, мотивации, ценностных установок, чувства ответственности);
- контекста (взаимосвязь науки, инженерии, технологий, общества и окружающей среды).

Вовлечённость учащихся в обучение достигается разными методами:

- проблемно-ориентированное обучение;
- проектная деятельность;
- взаимное обучение;
- объяснение и обсуждение;
- совместная работа.

В STEM-образовании особенно эффективен подход, основанный на постановке и решении вопросов.

Традиционно исследовательское обучение в STEM предполагало работу в физических лабораториях. Сегодня появились альтернативы: виртуальные и удалённые лаборатории, а также работа с наборами данных.

Келли и Ноулз (2016) определяют STEM как метод, при котором учащиеся осваивают содержание двух или более STEM-дисциплин через решение реальных задач. Такой подход:

- объединяет как минимум две области (науку, технологии, математику или инженерию);
- рассматривает их в контексте реальных проблем;
- обогащает обучение.

Цели STEM-образования:

1. Сформировать у учащихся позитивное отношение к STEM-дисциплинам.
2. Дать им инструменты для непрерывного обучения.
3. Увеличить число студентов, выбирающих STEM-специальности.
4. Расширить кадровый потенциал в STEM-сфере.
5. Повысить общую STEM-грамотность населения.

Иными словами, STEM-образование призвано перевести учащихся из позиции «потребителя знаний» в позицию «создателя», вооружив их соответствующими навыками.

При этом:

- политическая цель STEM – подготовка квалифицированных кадров;
- педагогическая цель – формирование STEM-грамотности.

Изначально STEM рассматривался как отдельная дисциплина. Позже его стали интегрировать с другими предметами – в частности, из-за недостаточного внимания к инженерным аспектам в стандартных программах.

Исследования (в том числе обзор NRC, 2011) показывают, что интеграция технологий и инженерии в школьное образование:

- обогащает учебный процесс;
- повышает успеваемость учащихся в STEM-областях.

Результаты обучения для учащихся:

- рост успеваемости;
- развитие навыков XXI века;
- увеличение числа студентов, продолжающих обучение в STEM-сфере;
- формирование интереса и идентичности в STEM;
- умение переносить знания между разными STEM-дисциплинами.

Результаты для педагогов:

- освоение методов, вовлекающих учащихся в научные и инженерные проекты;
- углубление знаний в STEM и педагогических методиках.

Исследования подтверждают: наиболее эффективны интерактивные и конструктивные методы обучения, тогда как пассивные подходы дают наименьший результат. Вовлечённость напрямую связана с успешностью освоения курсов.

Методы

В исследовании применён метод качественного мета-резюме – синтез результатов качественных исследований в одной области. Этот метод позволяет:

- собрать выводы из разных работ;
- сгруппировать их по темам;
- оценить «величину эффекта» каждого результата.

Метод выбран потому, что большинство исследований в области STEM-образования носят качественный, тематический характер.

Этапы метода:

- Извлечение релевантных выводов из отчётов.
- Редактирование результатов.
- Группировка по общим темам.
- Абстрагирование результатов.
- Расчёт величины эффекта.

Полученные результаты

Вклад STEM-образования в разные аспекты обучения

1. Знаниевый компонент

Участники отметили, что STEM особенно эффективен для изучения физических явлений (величина эффекта – 80 %, $f=5$).

2. Навыки

- жизненные навыки – 57,1 % ($f=13$);
- психомоторные навыки – 47,6 % ($f=10$);

SCIENCE TIME

– навыки решения проблем, научного процесса, инженерии и дизайна – 42,9 % (f=9);

– воображение и исследовательские навыки – 28,6 % (f=6);

– критическое мышление – 23,8 % (f=5);

– навыки XXI века – 19,1 % (f=4).

3. Аффективный компонент

– привлечение внимания и интереса – 71,4 % (f=15);

– формирование позитивного отношения к учёбе – 33,3 % (f=7);

– развитие ответственности – 28,6 % (f=6);

– повышение уверенности в себе – 23,8 % (f=5);

– осознание связи учёбы с реальными проблемами – 19,1 % (f=4).

Вклад в процесс обучения и преподавания

– максимальное удовольствие от учёбы – 61,9 % (f=13);

– эффективное и долговременное обучение – 47,6 % (f=10);

– кооперативное и личностно-ориентированное обучение – 38,1 % (f=8);

– активное участие и связь с повседневной жизнью – 28,6 % (f=6);

– конкретизация информации через передачу знаний – 23,8 % (f=5).

Ограничения STEM-образования

– высокие временные затраты на подготовку – 100 % (f=14);

– высокая стоимость оборудования и материалов – 78,6 % (f=11);

– сложность подготовки и внедрения, слабая связь с системой образования – 35,7 % (f=5);

– неприменимость в переполненных классах – 28,6 % (f=4).

Предложения по улучшению:

Наиболее часто предлагается:

– организовывать для учителей семинары, конференции и мастер-классы;

– обеспечивать материальную поддержку (45,5 %, f=5).

Обсуждение

Исследование направлено на анализ мнений учителей, студентов и будущих педагогов о:

– вкладе STEM-образования;

– его ограничениях;

– возможностях применения на практике.

Ключевые выводы:

STEM наиболее эффективен для изучения физических явлений, дающих научные знания об энергии, силе, движении и их взаимодействиях.

Наибольший вклад – в развитие жизненных навыков (аналитическое мышление, принятие решений, креативность, коммуникация, командная работа).

STEM также способствует развитию психомоторики, научного метода, инженерного мышления, воображения и навыков XXI века.

Заключение

Основные ограничения STEM-образования:

– большие временные затраты на подготовку и реализацию;

– высокая стоимость необходимого оборудования и материалов;

SCIENCE TIME

- сложности в подготовке и применении;
- несовместимость с переполненными классами.

Рекомендации по преодолению проблем:

1. Вовлекать учителей в программы повышения квалификации.
2. Обеспечивать материальную поддержку школ.
3. Использовать легкодоступные и переработанные материалы.
4. Проводить STEM-проекты во внеурочное время.

Итоговые предложения:

А. Расширить применение STEM не только на физику, но и на другие дисциплины.

Б. Совершенствовать через STEM-практики разнообразные навыки учащихся и повышать их мотивацию.

В. Обеспечивать материальную поддержку, учитывая трудоёмкость и дороговизну подхода.

Г. Предоставлять учителям программы профессионального развития для подготовки STEM-проектов.

Литература:

1. McDonald, C.V. (2016). STEM Education: A review of the contribution of the disciplines of science, technology, engineering and mathematics. *Science Education International*, 27(4), 530-569.

2. Kelley, T. R., & Knowles, J. G. (2016). A conceptual framework for integrated STEM education. *International Journal of STEM Education*, 3(1), 1-11.

3. Blackley, S., & Howell, J. (2015). A STEM narrative: 15 years in the making. *Australian Journal of Teacher Education*, 40(7). DOI:10.14221/ajte.2015v40n7.8.

4. Brophy, S., Klein, S., Portsmore, M., & Rogers, C. (2008). Advancing engineering education in P-12 classrooms. *Journal of Engineering Education*, 97(3), 369-387.

5. National Research Council [NRC]. (2011). *Successful K-12 STEM education: Identifying effective approaches in science, technology, engineering and mathematics*. Washington, DC: The National Academic Press.

6. Cotabish, A., Dailey, D. Robinson, A., & Hughes, G., (2013). The effects of a STEM intervention on elementary students' science knowledge and skills. *School Science and Mathematics*, 113(5), 215-226.

7. Koszalka, T. A., Wu, Y., & Davidson, B. (2007, October). Instructional design issues in a cross-institutional collaboration within a distributed engineering educational environment. In *World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*.

8. Sandelowski, M., & Barroso, J. (2007). *Handbook for synthesizing qualitative research*. New York: Springer.



РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНЫХ ДЗЮДОИСТОВ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Киреева Юлия Викторовна,
Милованова Наталья Александровна,
Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: kozlushckina@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрываются возможности использования модульной технологии развития координационных способностей юных дзюдоистов с использованием метода круговой тренировки. Отмечено, что применение в тренировочном процессе специально подобранного комплекса упражнений, организованных в отдельные модули, способствует развитию различных координационных способностей: способность к реагированию, способность к равновесию, способность к ориентированию в пространстве, способность к дифференцированию, способность к воспроизведению ритма, способность к согласованию движений. Показано, что успешность развития координационных способностей юных дзюдоистов может быть обеспечена соблюдением определенных методических рекомендаций, основанных на учете возрастных и индивидуальных особенностей занимающихся.

Ключевые слова: координационные способности, координационная сложность движений, дзюдо, юный дзюдоист, единоборства, техника дзюдо, модульная технология, тренировочный процесс.

Дзюдо представляет собой сложно-координационный, ациклический, скоростно-силовой вид спортивных единоборств, отличающийся большой вариативностью двигательных действий [5].

В связи с этим уже на начальных этапах тренировочного процесса необходимо особое внимание уделять развитию координационных способностей (КС) занимающихся, благодаря которым спортсмен впоследствии будет способен согласовывать и упорядочивать разнообразные действия в единое целое в соответствии с поставленной двигательной задачей, что обеспечит ему более высокую результативность в соревновательной деятельности [1; 4].

К настоящему времени в теории и практике спортивных единоборств разработаны научно-обоснованные методики совершенствования физических качеств и координационных способностей для спортсменов высокой квалификации и юниоров, тогда как проблема физической подготовки и координации в детско-юношеском спорте представлена фрагментарно, зачастую

не в полном объеме учитываются современные тенденции соревновательной деятельности [3].

Особую актуальность рассматриваемая проблема приобретает при организации тренировочного процесса юных дзюдоистов, поскольку дошкольный возраст является сенситивным для развития координационных способностей, реализуемых в физической активности человека [2].

В организованном нами педагогическом эксперименте, который проводился в период с сентября 2024 г. по май 2025 г., была изучена эффективность экспериментальной методики развития координационных способностей у юных спортсменов дошкольного возраста, занимающихся дзюдо на спортивно-оздоровительном этапе в группах первого года обучения.

В эксперименте приняли участие 31 спортсмен (мальчики) в возрасте 6–7 лет, из числа которых были сформированы КГ (16 человек) и ЭГ (15 человек). Обе группы занимались по общепринятой программе дзюдо для спортивно-оздоровительных групп, отличие состояло в реализации содержания и организации тренировочного процесса.

В ЭГ была реализована модульная технология развития координационных способностей с использованием метода круговой тренировки. Технология состояла из модулей развития КС на вводном, развивающем и заключительном этапах в специальной части разминки, что являлось нововведением, позволяющим разнообразить тренировку, а в КГ развитие координационных способностей проводилось по общепринятой программе (таблица 1).

Таблица 1

Организация учебно-тренировочного процесса представителей КГ и ЭГ

№ п/п	Основные черты построения тренировки	КГ (общепринятая методика)	ЭГ (экспериментальная методика)
1	Принцип выбора учебного материала	Последовательное обучение в соответствии с программой тренировок	Последовательное обучение, направленное на развитие координационных способностей с использованием кругового метода тренировки. Дифференцированный подход и индивидуальный подход.
2	Способ развития координационных способностей	Стандартные упражнения	Целенаправленно подобранные воздействия, последовательные физические нагрузки, специальные координированные повторяющиеся элементы целостного движения.
3	Интерес к занятиям	Стандартный	Повышенный
4	Использование новых средств развития координационных способностей	Нет	На каждом занятии

Модульная технология состояла из 6 модулей, каждый из которых был направлен на развитие определенной координационной способности таких как: реагирование (слуховая и зрительная реакции), равновесие, ориентирование в пространстве, дифференцирование параметров движения, ритмической способности, согласование движений [6].

Каждый модуль содержал в себе одну модульную единицу, которая соответствовала комплексу специально подобранных упражнений, выполняемых в процессе круговой тренировки в специальной части разминки. Реализация одного модуля происходила на протяжении 13 занятий, одно из которых на заключительном этапе было посвящено оценке достигнутых результатов.

На вводном этапе дети учились правильно выполнять задания и передвигаться по станциям в течение 3-х занятий. Развивающий этап состоял из тех же упражнений, но с изменением компонентов нагрузки, характера, последовательности заданий, на протяжении 9-ти занятий. Все упражнения были подобраны так, чтобы не повторялись и не противоречили решению основных задач тренировочного занятия.

На начальном (сентябрь 2024 г.) и на завершающем (май 2025 г.) этапах педагогического эксперимента у представителей КГ и ЭГ проводилась оценка уровня развития координационных способностей с использованием комплекса тестов, подобранных на основе стандартной программы диагностики.

Батарея тестов позволяла оценить разные стороны развития координации: способность к реагированию; способность к равновесию; способность к ориентированию в пространстве; способность к дифференцированию; способность к воспроизведению ритма; способность к согласованию движений.

Анализ данных, полученных на начальном этапе педагогического эксперимента, обнаружил отсутствие статистически значимых различий в значении полученных результатов у юных дзюдоистов КГ и ЭГ (таблица 2).

Таблица 2

Показатели развития координационных способностей у представителей КГ и ЭГ в течение педагогического эксперимента

№ п/п	Координационная способность	Группа	M ± m		p
			исх.	кон.	
1	2	3	4	5	6
1	Реагирование («ловля падающей линейки»), см	КГ	17,4±4,64	16,3±3,97	≥0,05
		ЭГ	17,2±3,25	13,5±4,37	≤0,05
		p	≥0,05	≤0,05	
2	Равновесие («проба Ромберга»), с	КГ	9,2±4,36	10,1±3,93	≥0,05
		ЭГ	9,4±3,32	13,1±3,62	≤0,05
		p	≥0,05	≤0,05	
3	Ориентирование в пространстве («воспроизведение длины отрезка»), см	КГ	8,5±1,14	7,3±1,46	≥0,05
		ЭГ	8,4±3,09	5,7±2,62	≤0,05
		p	≥0,05	≤0,05	

4	Дифференцирование («бросок мяча на расстояние 50 % от максимального»), см	КГ	111,7±8,03	98,6±11,56	≥0,05
		ЭГ	109,7±14,1	91,4±18,66	≤0,05
		p	≥0,05	≥0,05	
5	Ритмическая способность («воспроизведение заданного ритма прыжков»), с	КГ	1,1±0,52	1,1±0,57	≥0,05
		ЭГ	1,2±0,51	0,8±0,33	≤0,05
		p	≥0,05	≤0,05	
6	Согласование движений («перешагивание через гимнастическую палку»), с	КГ	11,4±1,57	10,8±1,62	≥0,05
		ЭГ	11,5±1,92	9,7±1,61	≤0,05
		p	≥0,05	≥0,05	

Способность к реагированию по окончании тренировочных занятий в рамках модульной технологии в ЭГ возросла на 21,5 %, о чем свидетельствуют изменение показателей с 17,2 см до 13,5 см. В КГ за это время так же, как и в предыдущих тестах, по сравнению с ЭГ, значительных изменений не произошло – прирост результата составил 6,3 %.

Способность к равновесию по окончании тренировочных занятий в рамках модульной технологии в ЭГ возросла на 39,4 %, о чем свидетельствовали изменения показателей с 9,4 с до 13,1 с, тогда как в КГ значительных изменений, по сравнению с ЭГ, не произошло – прирост результата составил 9,8 %.

Способность к ориентированию в пространстве после завершения занятий с помощью модульной технологии в ЭГ увеличилась на 32,1 %, о чем свидетельствовали изменения показателей с 8,4 см до 5,7 см, тогда как в КГ, по сравнению с ЭГ, существенных изменений не произошло – прирост результата составил 9,4 %.

Способность к дифференцированию параметров движения по окончании тренировочных занятий по программе развития КС на основе модульной технологии в ЭГ возросла на 16,5 %, о чем свидетельствуют изменения показателей с 109,7 см до 91,4 см. В КГ значительных изменений на протяжении экспериментального исследования, по сравнению с ЭГ, не произошло – прирост результата составил 11,8 %.

Способность к усвоению ритма по окончании тренировочных занятий в рамках модульной технологии в ЭГ значительно возросла – в среднем на 33,3 %, о чем свидетельствуют изменения показателей с 1,2 с до 0,8 с. В КГ за время проведения педагогического эксперимента каких-либо изменений данного показателя не произошло.

Способность к согласованию движений по окончании тренировочных занятий в рамках модульной технологии в ЭГ возросла в среднем на 7,0 %, о чем свидетельствуют изменения показателей с 11,5 с до 9,7 с. В КГ за время педагогического эксперимента значительных изменений, по сравнению с ЭГ, не произошло – прирост результата составил 5,3 %.

Межгрупповое сравнение показателей на завершающем этапе экспериментального исследования показало, что вследствие более выраженных изменений, произошедших в ЭГ, представители данной группы значительно превосходили своих сверстников их КГ по всем определяемым показателям развития координационных способностей (при $p < 0,05$).

Наиболее существенные различия в результатах повторной диагностики уровня развития координационных способностей у юных дзюдоистов КГ и ЭГ были выявлены в следующих тестовых упражнениях:

- «воспроизведение заданного ритма прыжка» – на 32 %;
- «проба Ромберга» – на 40 %;
- «воспроизведение длины отрезка» – на 33 %.

Таким образом, результаты организованного нами экспериментального исследования по изучению эффективности предложенной методики развития координационных способностей на основе модульной технологии и использования метода круговой тренировки, показали высокую ее эффективность.

Целенаправленно подобранные упражнения, выполняемые с оптимальной частотой, интенсивностью, длительностью и количеством повторений, способствовали формированию новых качественных признаков двигательной функции юных спортсменов. В результате воздействия происходило ее своеобразное программирование и развитие в заданном направлении.

Литература:

1. Анцыперов, В. В. Особенности проявления координационных способностей при проведении технико-тактических действий в дзюдо / В. В. Анцыперов, М. В. Филиппов // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. – URL : <http://www.science-education.ru/119-14606> (дата обращения: 24.12.2025).

2. Борисенко, О. В. Модульная технология развития координационных способностей юных дзюдоистов на спортивно-оздоровительном этапе : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Борисенко Оксана Валерьевна; Сургутский государственный университет. – Санкт-Петербург, 2018. – 23 с.

3. Бредихина, Ю. П. Физиологические и биомеханические механизмы координации ударных действий у спортсменов-единоборцев / Ю. П. Бредихина, Ф. А. Гужов, Л. В. Капилевич // Вестник Томского государственного университета. Серия «Психология и педагогика». – 2015. – № 394. – С. 194–200.

4. Гуралев, В. М. Влияние координационных тренировок на соревновательные результаты юных единоборцев / В. М. Гуралев, А. Ю. Осипов, В. М. Дворкин // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022. – № 2. – С. 61-67.

5. Зуб, И. В. Дзюдо. Теоретические и практические основы тренировки : учебное пособие / И. В. Зуб, В. И. Дейч, А. Ж. Берекенов. – Санкт-Петербург : Научное издательство «Лань», 2019. – 154 с.

6. Филиппов, М. В. Оценка координационных способностей юных дзюдоистов / М. В. Филиппов // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 2 (120). – С. 189-195.



ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ К ЗАНЯТИЯМ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У УЧАЩИХСЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

*Колесников Дмитрий Вячеславович,
Мордовский государственный педагогический
университет им. М. Е. Евсевьева,, г. Саранск*

E-mail: koleso2001@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматриваются принципы и способы формирования мотивации к занятиям физической культурой и спортом. Отношение учащихся средней школы к физкультурной и спортивной деятельности, двигательной активности является одной из актуальных социально-педагогических проблем учебно-воспитательного процесса, дальнейшего развития и расширения массовой, оздоровительной, физкультурной и спортивной работы в школе. В организации занятий физической культурой и спортом нельзя игнорировать, сложившиеся у учащихся личные мотивы, интересы, потребности, а также нужно находить разумные формы занятий.

Ключевые слова: физическая культура; спорт; мотивация; потребность; интерес; форма занятий; физическое воспитание; физические качества; показатель; здоровье; физическая нагрузка, тренировка.

Актуальность проблемы формирования мотивации к занятиям физической культурой у учащихся средней школы обусловлена тревожными тенденциями в состоянии их здоровья и требованиями современных образовательных стандартов Российской Федерации. В условиях возрастающих учебных нагрузок физическая активность подростков неуклонно снижается, что подтверждается исследованиями: «В последнее время жизнь детей существенно усложнилась... происходит быстрое переутомление» [4, с. 61]. Это создает риски для физического развития в период интенсивного роста и требует педагогического вмешательства. Современные ФГОС подчеркивают необходимость формирования универсальных учебных действий, включая навыки здорового образа жизни, что невозможно без устойчивой мотивации к физическому совершенствованию. Пассивное отношение учащихся к урокам физкультуры, вызванное монотонностью занятий, противоречит этим задачам.

Таким образом, поиск эффективных методов стимулирования интереса становится не только педагогической, но и социально значимой проблемой, направленной на профилактику заболеваний и улучшение качества жизни подрастающего поколения.

Теоретической основой исследования выступают психолого-педагогические концепции мотивации, рассматривающие ее как сложный процесс, детерминированный внутренними (познавательные интересы, потребность в самореализации) и внешними факторами (социальное признание, поощрения). Для учащихся 5-9 классов характерны специфические возрастные особенности: стремление к автономии, обостренная потребность в социальном признании и формировании самооценки. Эти особенности должны учитываться при проектировании мотивационных стратегий в физическом воспитании. Особую значимость приобретает теория внутренней мотивации (Деси и Райан), согласно которой деятельность становится устойчивой, если удовлетворяет базовые психологические потребности в автономии, компетентности и связанности. Применительно к урокам физкультуры это означает создание условий, где подросток ощущает выбор, видит свой прогресс и чувствует принадлежность к коллективу. Игровые и соревновательные формы, как будет показано далее, обладают значительным потенциалом для реализации этих условий [6].

Эмпирическая часть исследования, включавшая анкетирование учащихся 5-9 классов по методике Л.Г. Орловой 'Мотивация посещения спортивных занятий', выявила структуру их интересов. Результаты показали доминирование мотивов, связанных с личным развитием и достижением мастерства: 'желание проявить себя в спорте и развить физические качества' (32 балла, или 37%) и 'достижение технического мастерства...' (45 баллов, или 52%) [1, с. 242]. Это свидетельствует о наличии внутренних стимулов, которые могут быть эффективно задействованы. Однако наблюдения за реальным участием школьников в уроках физкультуры выявили противоречие: несмотря на выраженное стремление к саморазвитию, многие учащиеся демонстрируют пассивность. Анализ показал, что традиционные, часто монотонные, формы проведения занятий не позволяют в полной мере реализовать эти внутренние устремления. Подростки нуждаются в более персонализированных и социально ориентированных форматах активности, которые трансформировали бы потенциальную мотивацию в активное участие.

Ключевым инструментом формирования внутренней мотивации, согласно полученным данным и теоретическим выводам, выступают игровые и соревновательные методы. Они опираются на естественные потребности подростков в лидерстве, соперничестве и социальном признании: 'В педагогике соревнование опирается на естественные потребности человека к лидерству и соперничеству... формирует способность к самоактуализации' [2, с. 75].

Интеграция этих методов в уроки физкультуры превращает рутинные упражнения в увлекательные задачи, стимулирующие личный прогресс и взаимодействие. Эффективной формой является 'соревнование с самим собой' (личное соперничество), где фокус смещается на преодоление собственных предыдущих результатов. Как отмечается в исследованиях, 'важным требованием... выступает педагогически целесообразное сочетание группового и личного соперничества' [2, с. 77]. Такое сочетание позволяет удовлетворить как потребность в индивидуальных достижениях, так и в командной принадлежности, создавая комплексную мотивационную среду.

Центральная роль в реализации данных методов принадлежит педагогу, который должен выступать не только инструктором, но и фасилитатором мотивационного процесса. Его личные качества и профессиональная позиция оказывают непосредственное влияние на атмосферу занятия и вовлеченность учеников. 'Немаловажна степень увлеченности педагога... манера общения и подача информации, также влияет на атмосферу в классе' [4, с. 63]. Увлеченный и демонстрирующий позитивное отношение к предмету учитель становится ключевым образцом для подражания. Индивидуализация подходов предполагает учет различий в физической подготовке, интересах и психологических особенностях учащихся. Педагог должен создавать ситуации успеха для каждого, дозировать сложность заданий и предоставлять выбор видов активности в рамках темы. Это способствует формированию чувства компетентности и автономии у подростков, что является основой внутренней мотивации согласно теории самодетерминации [5].

На основании проведенного анализа предлагаются практические рекомендации по модернизации школьной программы физической культуры. Во-первых, необходимо систематически включать игровые и соревновательные элементы (как командные, так и индивидуальные) в структуру уроков, отводя им не менее 30% времени. Во-вторых, следует внедрять практику 'личных рекордов' и портфолио достижений, фиксирующих индивидуальный прогресс учащихся, что реализует принцип 'соревнования с самим собой'. В-третьих, требуется подготовка и переподготовка педагогических кадров, направленная на освоение техник мотивационного сопровождения, индивидуализации заданий и создания позитивного социально-психологического климата. Реализация этих рекомендаций, как показало исследование, позволит трансформировать уроки физической культуры из обязательной рутины в пространство увлекательного самосовершенствования и социального взаимодействия, способствуя формированию устойчивой мотивации и укреплению здоровья учащихся.

Литература:

1. Дмитриев О.Б., Чирков С.В. Мотивация подростков к занятию единоборствами на этапе начальной подготовки // Вестник удмуртского университета. Серия философия. Психология. Педагогика. – 2021. – №2. – С. 239-244.
2. Масловская Ю.И. О сущности и признаках соревновательного метода в физическом воспитании // Вестник БДУ. Сер. 4. – 2014. – №3. – С. 75-78.
3. Чекунова Е.А. Психолого-педагогическое сопровождение развития личности в образовательном пространстве школы // Гуманитарные и социальные науки. – 2010. – №6. – С. 239-243.
4. Шабанов А.Г. Педагогические условия формирования мотивации спортивной деятельности в детском танцевальном коллективе // Вестник педагогических инноваций. – 2021. – №4. – С. 60-65.
5. Головина, Т. В. Психология управления в спорте: учебное-методическое пособие / Т. В. Головина, В. Н. Смоленцева; Омск. : СибГУФК, 2018. 82 с.
6. Иванова, А. А. Психология чемпиона: практическое руководство / А. А. Иванова; Москва: Спорт, 2016. 96 с.



МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СПОРТСМЕНОВ-БОРЦОВ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Милованов Леонид Александрович,
Мордовский государственный педагогический
университет имени М. Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: milovanovleo@mail.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты экспериментального исследования эффективности методики развития силовой выносливости у спортсменов-борцов вольного стиля на основе использования комплекса упражнений «кроссфит». Показано, что по средним величинам прироста показателей развития силовой выносливости за время проведения педагогического эксперимента представители ЭГ превосходили своих сверстников из КГ. Обнаружено, что средний прирост показателей по результатам повторного тестирования составил в КГ 5,2 %, в ЭГ – 13,4 %, что свидетельствовало о достаточно высокой эффективности предложенной нами методики для развития силовой выносливости борцов вольного стиля среднего школьного возраста.

Ключевые слова: выносливость, специальная выносливость, спортивная борьба, тренировочный процесс, спортивная подготовка, спортивный поединок, техническая подготовленность, физические качества, техника борьбы.

Развитию юношеского спорта в последнее время уделяется особо пристальное внимание. При этом важное значение имеет изучение особенностей развития физических качеств в возрастном аспекте, поскольку в юношеском возрасте закладывается фундамент спортивного мастерства и формируются основные двигательные способности [6].

Данные научно-методической литературы свидетельствуют о том, что в современной спортивной борьбе достижение высоких спортивных результатов в значительной степени обусловлено уровнем развития специальной (силовой) выносливости, который не может быть компенсирован никакими другими физическими качествами [1; 7].

Выносливость складывается из многих компонентов, ее развитие – сложный и многоэтапный процесс, особенности которого в спортивной борьбе еще недостаточно изучены [3; 5].

В связи с этим нами была предпринята попытка изучения возможности развития силовой выносливости на основе использования комплекса упражнений системы «кроссфит». Для этого из числа борцов вольного стиля, входивших в состав учебно-тренировочных групп второго года обучения, были

сформированы КГ и ЭГ, организация учебно-тренировочного процесса у которых имела некоторые различия.

У представителей КГ на протяжении исследования занятия проводились с использованием типовых средств и методов развития физических качеств у занимающихся в учебно-тренировочных группах: лазание по канату, подтягивание на перекладине, разгибание/сгибание рук в упоре лежа (отжимание от пола), отжимание на параллельных брусьях, поднятие туловища из положения лежа на спине, прыжки в длину с места, упражнения с амортизационным жгутом [4].

В учебно-тренировочном процессе представителей ЭГ апробировалась экспериментальная методика развития силовой выносливости, основанная на использовании упражнений системы «кроссфит» (10-12 упражнений, которые выполнялись 3 раза в неделю в разных частях занятия, продолжительностью до 25 мин) [2].

Сущность комплексов заключалась в проведении круговой тренировки высокой интенсивности как с отягощением, так и с собственной массой тела. Упражнения с отягощениями, воздействующие на разные мышечные группы, и развитие силовой выносливости проводилось 2 раза в неделю в основной части занятия. Комплекс включал упражнения с отягощениями 20-25 % от собственной массы тела спортсмена, такие как «тяга штанги», «рывок», «гиревой свинг» и др.

Комплекс упражнений без отягощения (с использованием массы собственного тела) применялся 1 раз в неделю для отработки техники выполнения базовых упражнений и развития силы: «обратная экстензия», «прыжки на тумбу», «прыжки-приседания».

Так как в системе занятий «кроссфит» выделяют 3 различных типа нагрузок (G – упражнения преимущественно с собственной массой тела (гимнастические), W – упражнения, связанные с силовыми видами спорта (тяжелая атлетика), M – упражнения с кардионагрузкой), то в разработанных комплексах при указаниях организационно-методического характера занимающимся предоставлялась информация о типе нагрузки и темпе выполнения упражнения.

Учебно-тренировочные занятия проводились в КГ и ЭГ 5 раз в неделю.

На начальном (сентябрь 2024 г.) и на завершающем (май 2025 г.) этапах педагогического эксперимента у представителей КГ и ЭГ проводилась оценка уровня *развития силовой выносливости*.

Результаты первоначального тестирования спортсменов-борцов вольного стиля, составивших КГ и ЭГ, с использованием тестовых упражнений, рекомендованных программой для ДЮСШ свидетельствовали об отсутствии достоверных различий в значениях определяемых показателей у представителей данных групп (таблица 1).

Как видно из представленных в таблице данных, на начальном этапе педагогического эксперимента показатели развития силовых способностей у спортсменов КГ и ЭГ не имели статистически достоверных различий, что позволило считать сформированные нами группы исходно разнородными. Среднестатистические значения показателей развития силовой выносливости юных спортсменов-борцов вольного стиля соответствовали возрастным нормам и уровню их спортивной подготовленности.

Таблица 1

Динамика показателей развития силовой выносливости у представителей КГ и ЭГ в течение эксперимента

№ п/п	Показатель	Группа				P _{к-э}
		КГ		ЭГ		
		исх.	кон.	исх.	кон.	
1	Поднимание ног до хвата руками в висе на гимнастической стенке, кол-во раз	6,2 ±0,79	6,5 ±0,82	6,3 ±0,85	7,2 ±0,56*	≤0,05
2	Подтягивание в висе на высокой перекладине, кол-во раз	8,9 ±0,94	9,5 ±0,85*	8,8 ±1,01	10,4 ±0,68*	≤0,05
3	Сгибание/разгибание рук в упоре лежа, кол-во раз	17,4 ±1,37	18,0 ±1,72	17,4 ±1,54	19,1 ±1,52*	≤0,05
4	Поднимание туловища из положения лежа на спине за 20 с, кол-во раз	14,2 ±1,59	15,1 ±1,69*	14,3 ±1,63	15,5 ±0,95*	≥0,05
5	Максимальное время удержания позы «стульчик», с	32,2 ±1,94	34,5 ±1,85*	32,1 ±1,87	37,4 ±1,86*	≤0,05
6	Тест А. Г. Бурьдина, кол-во раз	12,7 ±0,82	13,1 ±0,73	12,6 ±0,76	14,2 ±0,76*	≤0,05

Примечание: * – достоверность внутригруппового прироста показателей на завершающем этапе педагогического эксперимента; P_{к-э} – достоверность различий показателей КГ и ЭГ на завершающем этапе педагогического эксперимента.

Для изучения эффективности методики развития силовой выносливости спортсменов-борцов среднего школьного возраста в период с сентября 2024 г. по май 2025 г. в учебно-тренировочный процесс представителей ЭГ были внедрены специально подобранные комплексы упражнений системы «кроссфит». По окончании педагогического эксперимента была проведена *повторная диагностика уровня развития силовой выносливости* спорт сменов КГ и ЭГ.

Анализ данных, полученных на завершающем этапе экспериментального исследования обнаружил наличие положительной динамики изучаемых показателей у представителей обеих сформированных нами групп. При этом степень выраженности произошедших изменений у спортсменов КГ и у спортсменов ЭГ оказалась различной.

В частности, у представителей КГ повторное выполнение тестовых упражнений «поднимание ног до хвата руками в висе на гимнастической стенке», «сгибание/ разгибание рук в упоре лежа» и «тест А. Г. Бурьдина» обнаружило незначительное увеличение уровня развития силовой выносливости, которое казалось статистически недостоверным.

Достоверное ($p \leq 0,05$) увеличение уровня развития силовой выносливости у спортсменов КГ было выявлено по трем показателям из шести: «подтягивание в висе на высокой перекладине», «поднимание туловища из положения лежа на

спине», максимальное время удержания позы «стульчик».

При этом повышение абсолютного результата при повторном выполнении тестового упражнения «подтягивание в висе на высокой перекладине» составило 0,6 раза (6,7 %), тестового упражнения «поднимание туловища из положения лежа на спине» – 0,9 раза (6,3 %).

Прирост показателя развития силовой выносливости по результатам выполнения тестового упражнения «максимальное время удержания позы «стульчик»» составил в КГ 2,3 с (7,1 %).

У представителей ЭГ повторное тестирование уровня развития силовой выносливости свидетельствовало о достоверном приросте всех определяемых нами показателей:

- тестовое упражнение «поднимание ног до хвата руками в висе на гимнастической стенке» – на 14,3 %;
- тестовое упражнение «подтягивание в висе на высокой перекладине» – на 18,2 %;
- тестовое упражнение «сгибание/разгибание рук в упоре лежа» – на 9,8 %;
- тестовое упражнение «поднимание туловища из положения лежа на спине» – на 8,4 %;
- максимальное время удержания позы «стульчик» – на 16,5 %;
- тест А. Г. Бурындина – на 13,1 %.

Межгрупповое сравнение средних величин прироста показателей развития силовой выносливости за время проведения педагогического эксперимента обнаружило преобладание представителей ЭГ над их сверстниками из КГ: средний прирост показателей по результатам повторного тестирования составил в КГ 5,2 %, в ЭГ – 13,4 %.

Как видно из представленных данных, наибольшим изменениям в процессе реализации экспериментальной методики развития силовой выносливости у борцов ЭГ были подвержены такие показатели, как «поднимание ног до хвата руками в висе на гимнастической стенке», «подтягивание в висе на высокой перекладине», максимальное время удержания позы «стульчик» и результаты выполнения теста А. Г. Бурындина.

Как следствие более выраженных изменений показателей развития силовой выносливости, выявленных на протяжении эксперимента у спортсменов-борцов среднего школьного возраста, составивших ЭГ, на завершающем этапе эксперимента представители этой группы по результатам выполнения пяти тестовых испытаний из шести превосходили своих сверстников из КГ. Статистически более высокие значения у юношей ЭГ, занимающихся вольной борьбой, были обнаружены по следующим показателям:

- тестовое упражнение «поднимание ног до хвата руками в висе на гимнастической стенке» – на 10,8 %;
- тестовое упражнение «подтягивание в висе на высокой перекладине» – на 9,5 %;
- тестовое упражнение «сгибание/разгибание рук в упоре лежа» – на 6,1 %;

- максимальное время удержания позы «стульчик» – на 8,4 %;
- тест А. Г. Бурындина – на 8,4 %.

Таким образом, представленные данные свидетельствуют о явном превосходстве спортсменов-борцов вольного стиля, составивших ЭГ, над представителями КГ по уровню развития силовой выносливости, оцененной по результатам повторного тестирования на завершающем этапе педагогического эксперимента.

Основываясь на результатах проведенного экспериментального исследования, можно заключить, что методика, предложенная нами к использованию в учебно-тренировочном процессе спортсменов-борцов вольного стиля среднего школьного возраста, является достаточно эффективной и может быть рекомендована для внедрения в практику деятельности спортивных школ.

Литература:

1. Аверьянова, Н. А. Развитие силовой выносливости / Н. А. Аверьянова, Е. С. Саблина. – Текст : электронный // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре. Социально-гуманитарные и экономические науки : сборник статей. – Самара, 2016. – С. 134-136. – URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25882921> (дата обращения 29.11.2025).
2. Колиненко, Е. А. Развитие силовой выносливости у борцов вольного стиля на этапе спортивной специализации / Е. А. Колиненко, А. О. Хандамаев. – Текст : непосредственный // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2022. – Выпуск 12. – С. 112-117.
3. Люйк, Л. В. Развитие силовой выносливости методом круговой тренировки / Л. В. Люйк, И. Л. Бондарчук, Л. Г. Львова. – Текст : непосредственный // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути решения. – 2018. – № 7. – С. 643-651.
4. Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «спортивная борьба» : Приказ № 1091 [утвержден Министерством спорта Российской Федерации 30.11.2022 г.] // ГАРАНТ.ру : информационно-правовой портал. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405833345/> (дата обращения: 24.11.2025).
5. Скобликова, Т. Б. Развитие силовой выносливости борцов как необходимое условие повышения их технического мастерства / Т. В. Скобликова, А. А. Габьева // Развитие современного образования: теория, методика и практика. – 2016. – № 4 (10). – С. 306-307.
6. Солодков, А. С. Физиология человека, Общая. Спортивная. Возрастная : учебник для высших учебных заведений физической культуры / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – Москва: Олимпия-Пресс, 2005. – 528 с. – Текст : непосредственный.
7. Тарабрина, Н. Ю. Физиологическое обоснование и практическая реализация развития силового компонента специальной выносливости борцов / Н. Ю. Тарабрина, Ю. В. Краев, А. И. Тихонов // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 4. – С. 14-16.



ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ В МУЗЫКАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*Мухамедов Мерван Османович,
Крымский инженерно-педагогический
университет, г. Симферополь*

E-mail: vip.mervan@mail.ru

Аннотация. В работе анализируется цифровая модель «педагог-ученик» в музыкальном образовании. педагогическая сущность. Исследование посвящено вопросам сочетания цифровых технологий с традиционной школой «учитель-ученик», повышения эффективности образования на основе дифференцированных подходов с учетом индивидуальных особенностей учащихся. На основе анализа научной литературы в статье представлены принципы мотивации в музыкальном образовании, цифровая интеграция, интерактивные игры и современные способы преподавания национального исполнительского наследия.

Ключевые слова: музыкальное образование, цифровые технологии, инновационная педагогика, искусственный интеллект, AR/VR, дистанционное обучение, интерактивные программы, адаптивное обучение, большие данные.

Введение. Цифровые тенденции, происходящие в образовании, меняют не только стиль преподавания, но и всю культуру обучения, особенно в области музыкального образования, что тесно связано с человеческими эмоциями, эстетическим восприятием и творческим мышлением, цифровые подходы открывающие новые горизонты. В этом контексте «цифровая модель «преподаватель-ученик» стала одним из наиболее перспективных направлений современной музыкальной педагогики. Система «преподаватель-ученик» существует в музыкальных традициях с древних времен. Эта система является не только формой обучения, но и школой сохранения культурного наследия, передачи творческого духа и воспитания человеческих качеств. Ф. Кароматов (1972) пишет в своей работе: «Обучая своего ученика мелодии, он вместе с мелодией прививает ему отношение к жизни, дух народа и чувство национальной принадлежности». Поэтому модель педагог-ученик в музыкальном образовании рассматривается не только как педагогическая, но и как духовная ценность.

Однако XXI век предъявляет свои собственные требования: необходимо повысить эффективность образования в цифровой среде и обновить формы общения между педагогом и учеником. Доктор Лаура Н. Джонсон (2019) высказывает в этом отношении следующее мнение: «Цифровая интеграция в музыкальное образование – это не изучение технологий, а средство расширения музыкального опыта». Цифровая модель «учитель-ученик» основана на этой философии: она обогащает традиционные методы обучения технологическими инструментами, не отрицая их полностью.

Цель научной статьи – освещение содержания существующих и доказавших успешность в применении цифровых, в том числе музыкально-компьютерных, технологий в организациях дополнительного и среднего профессионального музыкального образования.

Изложение основного материала. Ранее педагог учил ученика играть на инструменте непосредственно в классе, то теперь этот процесс осуществляется на онлайн-платформах, посредством видеонализа, MIDI-инструментов или таких программ, как Sibelius и MuseScore. В результате ученик получает возможность прослушать урок, проанализировать его, записать свое исполнение и обсудить его с учителем удаленно. Этот процесс укрепляет принцип «рефлексивного обучения» (т. е. прослушивания и оценки своего исполнения). В своем исследовании доктор Ричард М. Ли (2020) подчеркивает индивидуальный подход и механизмы цифрового взаимодействия как факторы, повышающие мотивацию в музыкальном образовании. По его словам, «восприятие учителем ученика не только как критика, но и как наставника, аналитика и даже партнера» является важнейшим принципом цифровой педагогики.

Кроме того, доктор Джулия Р. Смит [1], в своей диссертации «Дифференцированные подходы» научно обосновывает необходимость изучения индивидуальных особенностей каждого ученика в музыкальном образовании. По ее мнению, так же как каждый ученик имеет свой собственный способ восприятия, ощущения ритма, слуха или исполнения, скорость и методы обучения в цифровой среде также различны. Поэтому преподаватель должен учитывать эти различия при разработке цифровых уроков. Практические наблюдения, проведенные, также подтверждают эту идею, замечено, что, когда студенты создавали собственные композиции с использованием таких программ, как Sibelius и BandLab, и обсуждали их дистанционно с преподавателем, их уровень аналитического мышления и творческого участия значительно повышался. Это доказывает практическую эффективность цифровой модели «учитель-ученик». Исторически система «учитель-ученик» была не только средством обучения, но и фундаментальной формой сохранения национального наследия. Сегодня цифровые технологии продолжают эту миссию в новой форме, донося национальную музыку до более широкой аудитории посредством онлайн-мастер-классов, виртуальных уроков и интерактивных программ. Современная педагогическая теория показывает, что музыкальное образование

больше не должно ограничиваться аудиторией. Доктор Софи К. Мюллер [4] в своем исследовании в Берлинском университете искусств пришла к выводу, что «интерактивные игровые занятия повышают музыкальное мышление учащихся на 30 процентов». Это практически подтверждает эффективность цифровой модели «педагог-ученик».

Цифровая модель «педагог-ученик» также постепенно формируется в системе образования, и, широкое использование ИКТ в образовании, процессы создания цифровых учебников, видеомастер-классов и электронных портфолио в высших учебных заведениях являются практическим подтверждением этого направления.

Сейчас преподаватели музыки делятся своим опытом онлайн, а студенты оценивают свои выступления в цифровом формате.

Цифровая модель «педагог-ученик» в музыкальном образовании – это не просто современный технический подход, а естественное продолжение передачи духа традиционного музыкального образования новому поколению. Эта модель основана на опыте преподавателя.

Эта модель сохраняет профессионализм преподавателя и воплощает его в жизнь в цифровой среде, предоставляя при этом ученику возможность найти свой собственный творческий голос.

Использование цифровых методов в музыкальной педагогике изучалось многими зарубежными и отечественными учеными. Доктор Лаура Н. Джонсон [3] в своем исследовании пришла к выводу, что «интеграция цифровых технологий в процесс музыкального образования значительно развивает у учащихся музыкальный слух и ритмическую чувствительность». Доктор Ричард М. Ли [2] рассматривает вопрос мотивации в музыкальном образовании и подчеркивает, что «интерактивная среда, созданная с помощью цифровых инструментов, побуждает учащихся активно участвовать в процессе обучения». Он научно демонстрирует положительное влияние игровых методов обучения и видеоаналитических форм уроков на музыкальную психологию. Доктор Софи К. Мюллер [2] (Берлинский университет искусств) отметила, что «интерактивное и игровое образование активизирует творческое мышление у учащихся, а также облегчает понимание сложных музыкальных концепций». В этом отношении цифровая модель «учитель-ученик» превращает ученика из пассивного слушателя в активного творца. Современные цифровые методы фактически позволяют передавать эту эмоциональную энергию в новом формате. Методология исследования включает определенное число занятий входили программы Sibelius и Cub. В ходе занятий индивидуальная работа студентов анализировалась с использованием таких программ, как Sibelius, Cubase и MuseScore. на основе полученных результатов установлено, что цифровая рефлексия (анализ собственного исполнения) в процессе обучения значительно развивает музыкальное мышление студентов. Анализ и результаты. Проведенный анализ показал, что цифровая модель «педагог-ученик» не только отвечает современным требованиям, но и сохраняет дух традиционной школы.

Как отметил доктор Майкл С. Томпсон [5], «инновации при сохранении исторических традиций в музыкальном образовании обеспечивают культурную преемственность». Исходя из этой идеи, обучение игре на национальных инструментах в цифровом образовании также выходит на новый уровень. MIDI-инструменты позволяют студентам выполнять практические упражнения удаленно. Доктор Анна Р. Уилсон [6] в своем исследовании в Университете Колорадо пришла к выводу, что «развитие музыкального слуха и ритмической чувствительности с помощью цифровых программ вдвое эффективнее традиционных упражнений». Студенты также учатся анализировать собственный голос и выявлять собственные ошибки, слушая. «цифровое наставничество». В каждом высшем учебном заведении следует создать модуль «виртуальный семинар», где студенты смогут выполнять практические упражнения под руководством онлайн-преподавателя [7].

Музыкальное образование является одним из важнейших направлений развития человеческой культуры и эстетического воспитания. Исторически традиционное музыкальное образование формировалось на основе школы «учитель-ученик», но сейчас стремительное развитие информационных технологий вносит фундаментальные изменения в эту область. В результате развития цифровых технологий в процессе музыкального образования появились новые интерактивные инструменты, и эффективность обучения повысилась [8].

Это позволяет и дальше популяризировать образовательный процесс и использовать педагогические методы, включающие современные стили.

Сегодня, в результате стремительного развития цифровых технологий в мире, музыкальное образование также претерпевает значительные изменения.

Появление новых интерактивных обучающих платформ, персонализированное обучение с использованием искусственного интеллекта (ИИ) и использование технологий виртуальной и дополненной реальности (VR/AR) еще больше обогащают музыкальное образование. Такие технологии служат не только для повышения качества и эффективности индивидуального обучения, но и для расширения возможностей дистанционного обучения.

Цифровые технологии в музыкальном образовании способствуют обновлению образовательного процесса по следующим основным направлениям:

- Дистанционное обучение и интерактивные обучающие инструменты: Возможность учиться через Интернет расширилась и стала доступна глобальной аудитории.

- Индивидуальная настройка учебных программ с помощью искусственного интеллекта и больших данных: Студенты могут воспользоваться методом Обогащение практической подготовки с помощью технологий дополненной и виртуальной реальности: возможность улучшить опыт музыкантов, создав среду живого выступления.

- Повышение мотивации студентов с помощью геймификации: повышение интереса к процессу обучения за счет добавления игровых элементов.

Заключение. Традицию и инновации следует рассматривать не как противоположные, а как две взаимодополняющие силы. Современное развитие национальной музыки продолжается именно благодаря гармонизации традиций с современным выражением. Благодаря этой гармонии национальная музыка выходит на международный уровень, в сердцах нового поколения формируется чувство идентичности, развивается эстетическая культура. Национальное музыкальное наследие формировалось на основе традиций, сегодня оно выходит на новый уровень под влиянием инновационных процессов. Важнейшим фактором в этом процессе является развитие музыкальных форм и стилей, соответствующих вкусам нового поколения, при сохранении исторической памяти. Поэтому диалектическая гармония между традицией и новаторством служит главным ключом к устойчивому и современному развитию музыкального искусства. В данной статье анализируются современные тенденции использования цифровых технологий в музыкальном образовании, их влияние на эффективность и опыт зарубежных стран. Также приводятся рекомендации по более широкому использованию этих технологий в будущем.

Литература:

1. Смит Дж.Р. (2018). Дифференцированные подходы в музыкальном образовании. Докторская диссертация, Лондонский университет.
2. Ли Р.М. (2020). Мотивация в музыкальном образовании: психологические и педагогические аспекты. Докторская диссертация, Университет Кён Хи. NOYABR/11 Развитие науки Том/ 3 438 ISSN 3030-3907
3. Джонсон Л.Н. (2019). Интеграция цифровых технологий в музыкальное образование. Докторская диссертация, Университет Цинхуа.
4. Мюллер С.К. (2021). Интерактивные и игровые подходы в музыкальном образовании. Докторская диссертация, Берлинский университет искусств.
5. Томпсон М.С. (2014). Сохранение исторических традиций в музыкальном образовании. Докторская диссертация, Университет Париж X.
6. Уилсон А.Р. (2021). Развитие навыков слухового восприятия в музыкальном образовании. Докторская диссертация, Университет Колорадо.
7. Грубер Р. (1941). История музыкальной культуры. Москва: 139-бет.
8. Вызго Т. (1980). Музыкальные инструменты Средней Азии. Москва: Музыка.



ИННОВАЦИОННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ ШКОЛЬНИКОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Салыкбаева Жадыра Казимовна,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова,
г. Талдыкорган, Республика Казахстан*

*Научные руководители:
Андасбаев Ерлан Сулейменович,
Жетысуский университет имени И. Жансугурова,
г. Талдыкорган, Республика Казахстан;
Абыканова Бакытгуль Толыбековна
Атырауский университет имени Х. Досмухамедова,
г. Атырау, Республика Казахстан*

E-mail: jsk_88@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения физике в условиях инклюзивного образования. Анализируются педагогические и дидактические возможности инструментов ИИ при обучении обучающихся с особыми образовательными потребностями. Предлагается методика внедрения интеллектуальных цифровых средств в учебный процесс, направленная на учет индивидуальных особенностей обучающихся, повышение учебной мотивации и обеспечение доступности учебного содержания при изучении физики. Особое внимание уделяется адаптивным образовательным платформам, виртуальным лабораториям и интеллектуальным помощникам как эффективным средствам поддержки инклюзивного обучения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, физика, инклюзивное образование, цифровые технологии, адаптивное обучение, методика обучения.

Введение. На современном этапе система образования приобретает новые характеристики в условиях стремительного развития цифровых технологий и широкого внедрения инновационных педагогических решений. Одним из приоритетных направлений данного процесса является развитие инклюзивного образования, ориентированного на обеспечение равного доступа к качественному образованию для всех обучающихся, включая лиц с особыми образовательными потребностями.

В условиях инклюзивного образования эффективное обучение сложным учебным предметам представляет собой актуальную педагогическую проблему.

Среди таких дисциплин особое место занимает физика. Освоение физики требует абстрактного мышления, математической подготовки, умения моделировать физические закономерности и анализировать экспериментальные данные. Эти требования могут вызывать значительные трудности у отдельных обучающихся, особенно у лиц с ограниченными возможностями.

В этом контексте применение технологий искусственного интеллекта позволяет адаптировать учебный процесс к индивидуальным возможностям и потребностям обучающихся, персонализировать обучение и повысить познавательную активность. Инструменты, основанные на искусственном интеллекте, могут стать эффективным механизмом практической реализации основных принципов инклюзивного образования – доступности, гибкости и поддержки.

Цель статьи – разработка методики применения технологий искусственного интеллекта в обучении физике в условиях инклюзивного образования и обоснование ее педагогической эффективности.

Теоретические основы применения искусственного интеллекта в инклюзивном образовании

Искусственный интеллект в образовании представляет собой совокупность технологий, направленных на моделирование интеллектуальной деятельности человека посредством анализа данных, обучения, адаптации и принятия решений. В инклюзивной образовательной среде искусственный интеллект выступает в качестве эффективного цифрового инструмента, усиливающего взаимодействие между учебным материалом и обучающимся.

Искусственный интеллект позволяет отслеживать учебную деятельность обучающихся и на основе анализа их достижений и затруднений адаптировать содержание обучения. Это особенно важно для инклюзивных классов, в которых обучаются учащиеся с различными образовательными потребностями.

Таблица 1

Основные возможности искусственного интеллекта в инклюзивном образовании

Возможности искусственного интеллекта	Характеристика	Применение
Адаптация учебного содержания	Учет индивидуальных особенностей обучающегося	Использование текстовых, аудио- и видеоматериалов на уроке
Диагностика	Определение уровня начальной подготовки и выявление трудностей	Оценка уровня знаний с помощью тестов и заданий
Индивидуализированная траектория обучения	Индивидуальный выбор образовательного маршрута	Формирование персонализированного учебного пути
Оказание поддержки	Поддержка обучающихся с нарушениями зрения, слуха или опорно-двигательного аппарата	Использование виртуальных лабораторий и интеллектуальных помощников

Данные возможности способствуют повышению эффективности инклюзивного образования и позволяют результативно реализовывать принципы индивидуализации обучения.

Особенности обучения физике в условиях инклюзивного образования

Обучение физике в инклюзивных классах требует применения специальных методических подходов. Обучающиеся с особыми образовательными потребностями могут испытывать определённые трудности при восприятии и понимании формул, графиков, физических моделей и выполнении практических работ.

К основным проблемам обучения физике относятся:

- сложность визуализации физических процессов;
- ограниченные возможности участия в реальных лабораторных работах;
- различный темп усвоения учебного материала.

В преодолении указанных трудностей важную роль играют интерактивные модели, виртуальные лаборатории и интеллектуальные обучающие системы, основанные на технологиях искусственного интеллекта.

Методика применения искусственного интеллекта в обучении физике

Предлагаемая методика состоит из нескольких взаимосвязанных этапов и направлена на повышение эффективности обучения физике в условиях инклюзивного образования.

1. Диагностический этап. С помощью интеллектуальных систем определяется уровень начальной подготовки обучающихся, их познавательные особенности и особые образовательные потребности. На основе полученных данных формируется индивидуализированная образовательная траектория для каждого обучающегося, что позволяет учитывать различия в темпе усвоения учебного материала.

2. Адаптация учебного содержания. Технологии искусственного интеллекта создают условия для адаптации содержания и формы представления учебного материала к индивидуальным потребностям обучающихся. В частности, текстовая информация дополняется аудио– и видеоматериалами, сложные формулы и физические законы объясняются поэтапно, а физические процессы наглядно демонстрируются с помощью интерактивных симуляций. Такой подход облегчает восприятие учебного материала обучающимися с особыми образовательными потребностями.

3. Использование виртуальных лабораторий. В обучении физике важную роль играют виртуальные лаборатории, основанные на технологиях искусственного интеллекта. В ходе исследования при изучении раздела «Механическое движение» по физике в инклюзивном классе 7-го класса использовалась виртуальная лаборатория PhET. Виртуальные эксперименты позволили обучающимся наблюдать и моделировать физические явления в безопасной среде. Использование интерактивных моделей в ходе уроков повысило интерес обучающихся к теме и упростило понимание сложных понятий. Данный подход оказался особенно эффективным для обучающихся с ограниченными возможностями передвижения.

4. Интеллектуальная поддержка и обратная связь. Интеллектуальные помощники и чат-боты обеспечивают обучающимся оперативную обратную

связь в процессе обучения и помогают разяснить трудности, возникающие при решении задач. Такая поддержка способствует развитию навыков самостоятельной работы и формированию способности контролировать собственные учебные результаты.

5. Оценивание учебных результатов. Системы искусственного интеллекта систематически анализируют учебные достижения обучающихся и представляют полученные результаты преподавателю. Эти данные служат основой для своевременной корректировки учебного процесса и повышения эффективности методов обучения.

Вместе с тем внедрение технологий искусственного интеллекта требует учета ряда ограничений. Применение инструментов ИИ напрямую зависит от методической подготовки и цифровой компетентности преподавателя. В условиях инклюзивного класса для эффективного использования данных технологий необходима специальная подготовка педагогов и методическое сопровождение, поскольку сами по себе технологические средства не способны автоматически повысить качество обучения.

Педагогические преимущества применения искусственного интеллекта

Использование искусственного интеллекта в обучении физике в условиях инклюзивного образования способствует:

- повышению доступности учебного материала;
- усилению учебной мотивации обучающихся;
- развитию навыков самостоятельной работы;
- снижению когнитивной нагрузки;
- формированию комфортной и поддерживающей образовательной среды.

Кроме того, искусственный интеллект облегчает работу преподавателя, позволяя уделять больше внимания непосредственному педагогическому взаимодействию с обучающимися.

Заключение. Результаты исследования показали эффективность применения технологий искусственного интеллекта в обучении физике в условиях инклюзивного образования. Использование виртуальной лаборатории PhET в инклюзивном классе 7-го класса позволило наглядно объяснять физические явления, повысило интерес обучающихся к предмету и упростило усвоение учебного материала.

Цифровые инструменты, основанные на искусственном интеллекте, создают условия для учета индивидуальных особенностей обучающихся, регулирования темпа обучения и развития навыков самостоятельной работы. В то же время результаты исследования подтвердили, что эффективность данных технологий напрямую зависит от методической и цифровой подготовки преподавателя.

В заключение следует отметить, что технологии искусственного интеллекта являются эффективным средством повышения качества обучения физике в условиях инклюзивного образования, улучшения учебных достижений

обучающихся и обеспечения равных образовательных возможностей. В дальнейших исследованиях важным направлением является изучение долгосрочного педагогического эффекта ИИ-ориентированных образовательных платформ, а также экспериментальная оценка уровня их адаптации к практике инклюзивного образования в Республике Казахстан.

Литература:

1. Akhmetova B.U. Artificial Intelligence and Inclusive Education: Support for Students with Special Needs // Eurasian Science Review. – 2025. – Vol. 3, No. 5. – P. 90-95.
2. Abdulayeva A., Zhanatbekova N., Andasbayev Y., Khaimuldanov Y., Zhiyembayev Z. The Role of Artificial Intelligence (AI) in Personalised Physics Education // Jurnal Pendidikan IPA Indonesia. – 2025. – Vol. 14, No. 3.
3. Li J., Yan Y., Zeng X. Exploring Artificial Intelligence in Inclusive Education: A Systematic Review of Empirical Studies // Applied Sciences. – 2025. – Vol. 15, No. 23. – Article 12624.
4. Есенов Б., Жумадилова М., Абдыкеримова Э. Будущее искусственного интеллекта в инклюзивном образовании. // Yessenov Science Journal. – 2025.
5. Ботагарина Г.Б. Физика и инклюзивное образование: возможности и методики. // Qazaq Journal of Young Scientist. – 2025.
6. OECD. Digital Education Outlook 2021: Pushing the Frontiers with Artificial Intelligence, Blockchain and Robots. – OECD Publishing, 2021.
7. Smith T. Inclusive Education and Teaching Strategies. – London: Routledge, 2010.
8. Florian L., Black-Hawkins K. Exploring Inclusive Pedagogy // British Educational Research Journal. – 2011.



МОНИТОРИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ПРОФОРИЕНТАЦИИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ: ОБЪЕКТЫ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ

*Старинская Анна Романовна,
Балтийский федеральный университет имени
Иммануила Канта, г. Калининград*

E-mail: astarinskaya1@kantiana.ru

Аннотация. В статье рассматривается роль мониторинга как ключевого элемента в управлении и совершенствовании системы профессиональной ориентации в общеобразовательных учреждениях. На основе анализа современных теоретических подходов и эмпирических исследований определяется сущность и структура профориентации как процесса сопровождения профессионального самоопределения. Представлен подробный анализ объектов мониторинга, охватывающих как личностные характеристики учащихся, так и организационные аспекты профориентационной работы. Особое внимание уделяется методам сбора и анализа данных, включая сочетание количественных и качественных подходов (тестирование, наблюдение, анализ продуктов деятельности, контент-анализ). В статье подчёркивается необходимость перехода от формального сбора статистики к проектно-развивающей модели мониторинга, интегрированной в образовательный процесс и учитывающей региональную специфику. Практическая значимость работы заключается в систематизации требований к построению эффективной системы мониторинга, способной стать основой для принятия управленческих решений и повышения качества профориентационной работы в школе.

Ключевые слова: профессиональная ориентация, профессиональное самоопределение, мониторинг профориентации, объекты мониторинга, методы мониторинга, управление профориентацией, метакомпетенции, системный подход, школа.

Современная система профориентации в школе представляет собой сложный, многокомпонентный процесс, направленный на осознанный выбор профессии и построение профессиональной траектории. Он выходит за рамки простого выбора специальности и является частью жизненного самоопределения личности. Теоретические основы профориентации берут начало в работах

Фрэнка Парсонса [11], предложившего трёхфакторную модель выбора, и Джона Холланда [6] с его типологией профессиональных личностей RIASEC. В отечественной науке фундаментальный вклад внесли Леонтьев А.Н., рассматривавший самоопределение как активный процесс самодетерминации [7], и Климов Е.А., детально разработавший психологию профессионального самоопределения [4]. Современная парадигма, представленная в работах Пряжникова Н.С., смещается от диагностико-рекомендательного подхода к развивающей модели сопровождения, где ключевым становится личностный смысл профессиональной деятельности [10].

Система строится на принципах непрерывности, персонализации, практико-ориентированности и субъектности. Её цели значительно расширились: сегодня речь идёт не просто о выборе профессии, а о формировании готовности к осознанному построению индивидуальной образовательно-профессиональной траектории, развитию навыков самопознания, рефлексии, адаптивности и профессиональной мобильности [3].

Согласно исследованиям Мащенко М.В., Кокшаровой Е.А., Вязовой Е.В. [8], на практике реализация профориентации зачастую носит формальный характер, а мониторинг сводится к отчётности после тестирования. Ключевые системные проблемы: отсутствие дифференцированного подхода, преобладание словесных методов, слабый мониторинг рынка труда и нехватку квалифицированных специалистов. Эти исследования подтверждают, что без системного, качественного мониторинга профориентационная работа теряет свою эффективность.

Важным аспектом становится цифровизация профориентации, изучаемая Е.Ю. Пряжниковой [10], и её интеграция в общий образовательный процесс, которую исследовал в своих работах В.А. Караковский [1]. При этом, цифровизация создаёт как новые возможности для персонализации, так и риски, связанные с достоверностью информации и цифровым разрывом.

Эффективное функционирование этой системы невозможно без отлаженного мониторинга, который представляет собой целенаправленное, систематическое отслеживание процесса профессионального самоопределения учащихся для его своевременной коррекции. Современные исследования В.П. Панасюк подчёркивают, что мониторинг – это не просто сбор данных, а проектная деятельность, позволяющая корректировать образовательный процесс [9]. Он должен оценивать не только количественные показатели, но и долгосрочные эффекты, такие как успешность профессиональной адаптации выпускников. Перспективным направлением является интеграция мониторинга с общей системой оценки качества образования, как указал в своих работах А.Г. Каспржак [2] и учёт региональной специфики, согласно исследованиям Т.Л. Клячко [5].

Мониторинг охватывает несколько взаимосвязанных объектов: профессиональные интересы и склонности учащихся, их осведомлённость о мире профессий, уровень сформированности профессиональных намерений, развитие метакомпетенций, согласованность компонентов самоопределения, а также эффективность проводимых профориентационных мероприятий. Для изучения этих объектов используется комплекс методов: диагностические (стандартизированные опросники, тесты), оценочные (наблюдение, анализ продуктов деятельности) и аналитические (статистическая обработка данных, качественный анализ эссе и интервью). Организационно мониторинг строится как циклический процесс, включающий подготовительный, диагностический (входной, промежуточный и итоговый срезы) и аналитический этапы, что обеспечивает системность и обоснованность управленческих решений в области профориентации, направленных на преодоление выявленных исследователями практических проблем.

Таким образом, мониторинг выступает не просто механизмом сбора данных, а системообразующим элементом управления современной профориентацией в школе. Его эффективность определяется переходом от формального диагностического подхода к развивающей модели, которая интегрирована в образовательный процесс и ориентирована на сопровождение становления субъектной позиции ученика. Успешная реализация мониторинга требует комплексного охвата ключевых объектов (интересы, намерения, метакомпетенции, согласованность выбора), использования сбалансированной методологии, сочетающей количественные и качественные методы, а также организационного оформления в виде циклического, непрерывного процесса. Преодоление выявленных в исследованиях проблем формализма и фрагментарности профориентационной работы возможно через построение такой системы мониторинга, результаты которой служат основой для адресной коррекции индивидуальных образовательных траекторий, развития кадрового потенциала и выстраивания сетевого взаимодействия с субъектами рынка труда. В перспективе именно мониторинг, основанный на доказательных данных и прогностических оценках, может обеспечить переход от эпизодических профориентационных мероприятий к целостной системе, формирующей у школьников готовность к осознанному и ответственному построению профессионального будущего в условиях динамично меняющегося мира.

Литература:

1. Караковский В. А. Новая социальная ситуация и актуальные проблемы воспитания молодёжи // Социальная педагогика. – 2017. – №. 1-2. – С. 34-38.
2. Каспржак А. Г., Калашников С. П. Приоритет образовательных результатов как инструмент модернизации программ подготовки учителей // Психологическая наука и образование. – 2014. – Т. 19. – №. 3. – С. 87-104.
3. Кизилова И. А., Зайцева С. А. Проблемы и перспективы реализации непрерывного профессионального образования в классах психолого-педагогической направленности // Изд. Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2024. – С. 254.
4. Климов Е. А. Психология профессионального самоопределения. – 2007.
5. Клячко Т. Л. Образование в России и мире. Основные тенденции // Образовательная политика. – 2020. – №. 1 (81). – С. 26-40.
6. Колосова О. А. Проблема формирования профессионального самоопределения и построения профессиональной типологии личности // Управление. – 2016. – №. 1 (11). – С. 21-30.
7. Леонтьев А. Н., Леонтьев А. Н. Деятельность. сознание. личность. – Политиздат, 1975. – С. 5-7695.
8. Мащенко М. В., Кокшарова Е. А., Вязовова Е. В. Организация мониторинга результатов профориентационной работы в школе // Наука и перспективы. – 2022. – №. 1. – С. 9.
9. Панасюк В. П., Третьякова Н. В. Качество образования: инновационные тенденции и управление. – 2018.
10. Пряжников Н. С. и др. Содержательные модели профессионального самоопределения в проектировании игровых онлайн-технологий // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Психология. – 2017. – Т. 22. – С. 66-79.
11. Пряжников Н. С. Профессиональное самоопределение: теория и практика. – 2008.



РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНОЙ БОРЬБОЙ

*Суин Сергей Владимирович,
Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

E-mail: suinem@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются методические особенности развития координационных способностей у учащихся младших классов средствами спортивной борьбы. Обосновывается актуальность формирования двигательной координации в начальной школе в контексте занятий единоборствами, описываются возрастные особенности детей и специфика структуры координационных способностей, востребованных в борьбе. Подробно представлены педагогические принципы применения элементов спортивной борьбы в учебно-тренировочном процессе, а также конкретные примеры упражнений и игровых заданий, направленных на развитие различных компонентов координации. Статья содержит практические рекомендации для тренеров и учителей физической культуры по организации безопасной и эффективной работы с детьми младшего школьного возраста на начальном этапе подготовки.

Ключевые слова: координационные способности, спортивная борьба, младшие школьники, физическое воспитание, двигательные навыки, начальная подготовка.

Одним из приоритетных направлений физического воспитания в начальной школе является развитие координационных способностей у учащихся. Именно в младшем школьном возрасте (6-10 лет) закладываются основы двигательного опыта, от которых зависит успешность освоения сложнокоординационных навыков в различных видах спорта. Координационные способности как ключевой компонент двигательной подготовки обеспечивают согласованность, точность, своевременность и целесообразность движений, что является фундаментом для занятий спортивной борьбой. Этот вид деятельности предъявляет высокие требования к умению управлять своим телом в условиях постоянно меняющейся ситуации взаимодействия с противником. Статья

содержит практические рекомендации для тренеров и учителей физической культуры по организации эффективной работы с детьми младшего школьного возраста.

Спортивная борьба выступает одним из действенных средств развития координационных способностей. Она сочетает в себе элементы силовой нагрузки, сложнокоординационных действий, тактического мышления и эмоционально-волевого напряжения, что делает ее ценным инструментом в образовательном процессе. Однако эффективность использования элементов борьбы для развития координации во многом зависит от правильного методического подхода, учитывающего возрастные особенности детей, обеспечение безопасности и игровую форму подачи материала[1].

Координационные способности представляют собой совокупность психофизиологических качеств, обеспечивающих точное, быстрое и рациональное выполнение сложных двигательных актов в условиях дефицита времени и пространства, что особенно характерно для единоборств. Структура координационных способностей, наиболее востребованных в спортивной борьбе, включает следующие компоненты:

- равновесие (статокинетическая устойчивость) – умение сохранять и быстро восстанавливать устойчивое положение тела в статике и при разнонаправленных воздействиях партнера;

- ориентирование в пространстве – способность точно определять и изменять положение своего тела и тела партнера относительно ковра, границ площадки;

- точность дифференцирования мышечных усилий – умение дозировать силу в захватах, толчках, рывках;

- ритмизация – способность воспринимать и импровизировать в двигательном ритме, задаваемом схваткой;

- быстрота перестроения движений (переключаемость) – умение мгновенно менять технические действия в ответ на действия противника;

- согласованность (взаимодействие звеньев тела) – оптимальная координация работы рук, ног, туловища при выполнении бросков, удержаний, передвижений;

- произвольное расслабление мышц – способность к быстрому переходу от напряжения к релаксации, что экономит силы и повышает скорость[2].

У детей младшего школьного возраста эти компоненты пластичны и податливы к развитию, что делает данный возраст наиболее благоприятным для закладки базовой координационной основы борца.

Использование адаптированных элементов спортивной борьбы в работе с младшими школьниками позволяет решать широкий спектр задач:

- многообразие двигательных ситуаций, требующих нестандартных решений и быстрой адаптации к действиям партнера;

SCIENCE TIME

- нестандартность и непредсказуемость условий взаимодействия, что максимально стимулирует развитие реакции, ориентирования и переключаемости;

- высокая эмоциональная вовлеченность, способствующая мотивации и лучшему закреплению двигательных навыков;

- необходимость тонкого мышечного контроля для выполнения страховки, самостраховки, выполнения приемов без риска травмирования партнера;

- воспитание дисциплины, внимания и ответственности за себя и товарища, что является неотъемлемой частью координационного развития в контексте безопасности;

Таким образом, грамотно организованные занятия элементами борьбы создают уникальную среду для комплексного развития координационных способностей [3].

Для обеспечения эффективности и безопасности процесса необходимо соблюдать следующие принципы:

- принцип доступности и игровизации. Все упражнения и задания должны быть адаптированы к возрасту, подаваться в форме игр, эстафет, образных заданий («борьба воробушков», «непоседливые медвежата»). Исключается изучение травмоопасных приемов, акцент делается на общую координационную подготовку;

- принцип постепенности и последовательности. Обучение начинается с освоения базовых стоек, передвижений, самостраховок (кувырки, падения), простых захватов и освобождений от них. По мере освоения вводятся несложные игровые задания в парах на равновесие («вывести из круга», «сорвать ленточку») и координационные связки;

- принцип всестороннего воздействия на компоненты координации. Занятие должно включать упражнения на равновесие (ходьба по линии после вращений, стойки на одной ноге с закрытыми глазами), ориентирование (игры с изменением направления по сигналу в парах), дифференцирование усилий (перетягивание каната или палки с заданным, не максимальным усилием);

- принцип акцентированной безопасности и четкой организации. Обязательны подробный инструктаж, строгий контроль за дисциплиной, использование мягких покрытий (маты), отработка элементов только по команде тренера. Формирование у детей уважительного отношения к партнеру.

- принцип интеграции с другими видами активности. Координационные навыки, развиваемые в борьбе (равновесие, ориентирование), могут успешно закрепляться в подвижных играх, на полосах препятствий, в упражнениях с гимнастическим инвентарем [4].

Примеры упражнений и игровых заданий:

1. «Удержание равновесия» (в парах). Стоя лицом друг к другу на одной ноге, легкими касаниями ладоней вывести партнера из равновесия. Цель: развитие статокинетической устойчивости, тонкой дифференцировки усилий.

2. «Борьба за ленточку». У каждого из партнеров на поясе сзади прикреплена ленточка. Задача – в подвижной стойке, используя финты и обманные движения, выхватить ленточку у соперника, не отдав свою. Цель: развитие ориентирования, быстроты реакции, переключаемости.

3. «Волчок». Из положения приседа, обхватив руками колени, выполнить перекат на спину и обратно без помощи рук, стараясь не потерять направление. Цель: развитие координации тела в пространстве, ритмичности движений, навыков самостраховки.

4. «Зеркало» (в парах). Один партнер – ведущий, выполняет медленные, плавные движения (наклоны, повороты, передвижения в стойке). Второй – «зеркало», максимально точно и синхронно повторяет все действия. Затем роли меняются. Цель: развитие согласованности, внимания, чувства партнера [5].

Несмотря на признанную ценность спортивной борьбы для физического развития, ее потенциал для целенаправленного развития координационных способностей у младших школьников в системе общего образования используется недостаточно. Существуют стереотипы о чрезмерной травмоопасности и силовой направленности борьбы, что отталкивает педагогов и родителей. Кроме того, ощущается дефицит адаптированных программ и методических рекомендаций по начальной координационной подготовке средствами борьбы для данного возраста, что приводит к стихийности или формальности в работе [6].

Таким образом, актуальной становится задача разработки и внедрения научно обоснованной, безопасной и увлекательной методики развития координационных способностей младших школьников на основе игровых и подводящих упражнений из арсенала спортивной борьбы.

Целенаправленное развитие координационных способностей у младших школьников является важнейшим условием их успешного физического развития и потенциальной спортивной ориентации. Спортивная борьба, представленная в адаптированной, игровой и безопасной форме, представляет собой эффективное средство для решения этой задачи.

Для достижения максимального педагогического эффекта необходимо строгое соблюдение методических принципов постепенности, всесторонности, игровой подачи материала и безусловного приоритета безопасности. Систематическое использование специально подобранных координационных упражнений и игровых заданий в парах не только значительно обогатит двигательный опыт ребенка, разовьет ловкость, равновесие и быстроту реакции, но и будет способствовать формированию таких качеств, как дисциплина, взаимовыручка и уверенность в себе.

Следовательно, элементы спортивной борьбы заслуживают более широкого и методически грамотного применения в системе физического воспитания младших школьников как мощный инструмент гармоничного развития координационных способностей.

Литература:

1. Лях В. И. Координационные способности школьников и основы их воспитания. – М.: Советский спорт, 2010.
2. Шахмурадов Ю. А. Методика начального обучения спортивной борьбе. – М.: Физическая культура, 2007.
3. Новиков А. А., Шустин Б. Н. Основы спортивного мастерства в борьбе. – М.: Физкультура и спорт, 2005.
4. Петров Р. П. Безопасность на занятиях по борьбе с детьми младшего школьного возраста // Теория и практика физической культуры. – 2020. – №5. – С. 34-37.
5. Грузных Г. М. Игры и игровые задания на начальном этапе обучения борьбе. – Омск: СибГУФК, 2018.
6. Кузнецов Ю. Н., Кузнецова Л. В. Методика обучения подвижным играм и основам единоборств в школе. – М.: Советский спорт, 2015.
7. Акопян А. О. Развитие координации у детей 7-10 лет средствами вольной борьбы: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 2012.



ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СЕМЕЙНОГО ВЛИЯНИЯ НА РАЗВИТИЕ ТРУДОВОЙ КУЛЬТУРЫ РЕБЁНКА

*Черкасова Елена Вячеславовна,
Московский психолого-социальный
университет, г. Москва*

E-mail: dima-mde@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрывается психолого-педагогическая роль семьи в становлении трудовой культуры детей. Обосновывается, что трудовая культура включает ценностное отношение к деятельности, сформированность волевых качеств, способность к усилию и понимание социальной значимости труда. Показано, что семейная среда задаёт первичные представления ребёнка о труде через повседневные взаимодействия, эмоциональное сопровождение и организацию посильной деятельности. Анализируются особенности восприятия труда детьми разных возрастных групп, влияние цифровой среды на трудовые установки и трансформация семейных моделей взаимодействия. Определяются ключевые психологические условия, способствующие развитию трудовой культуры: последовательность требований, позитивное подкрепление, совместная деятельность, передача семейных традиций и акцент на личностный смысл труда. Делается вывод о необходимости интеграции усилий семьи и образовательных организаций в условиях современных социокультурных изменений.

Ключевые слова: трудовая культура, семейное воспитание, трудовое развитие, трудовая мотивация, волевые качества, эмоциональная поддержка, семейные традиции, психологические условия.

Семья является фундаментальным пространством, в котором закладываются первичные психологические механизмы отношения ребёнка к труду и формируются основы трудовой культуры. В условиях стремительно меняющегося социума – цифровизации, трансформации семейных моделей и расширения виртуальных форм активности – значение семьи как среды воспитания становится особенно важным [1; 3]. Изменения в образе жизни родителей, характере детско-родительских отношений, структуре свободного времени и досуга создают новые вызовы для развития у детей трудолюбия, способности к усилию, ответственности и самостоятельности.

Трудовая культура понимается как целостное личностное образование, охватывающее систему ценностных ориентаций, установок на усилие, сформированность волевых качеств, стремление к результату и понимание социальной значимости труда [4; 5]. В рамках семейного воспитания трудовая культура формируется не только через целевые педагогические действия, но и через эмоциональный фон взаимодействий, характер семейного уклада, традиции, распределение обязанностей, а также способы решения домашних задач. Именно в повседневной рутине ребёнок получает первые представления о том, что такое инициатива, ответственность, завершённость действия, польза труда для других людей [2; 7].

Семейная среда влияет на развитие трудовой культуры посредством нескольких ключевых психологических механизмов. Одним из наиболее значимых является моделирование поведения. Ребёнок перенимает трудовые модели через подражание действиям взрослых, наблюдая за тем, как родители относятся к работе, каким образом распределяют время, преодолевают сложности, оценивают результаты и реагируют на трудности [2; 6]. Если взрослые демонстрируют организованность, аккуратность, добросовестность, эти качества постепенно становятся частью внутреннего поведения ребёнка. При отсутствии же позитивных образцов формируется установка избегать усилия или выполнять работу поверхностно.

Большое значение имеет эмоциональный климат, формирующий внутреннюю трудовую мотивацию. В атмосфере уважения, поддержки и доверия ребёнок легче принимает обязанности, проявляет инициативу и охотно включается в совместную деятельность. Положительные эмоции, связанные с трудом, укрепляют интерес к деятельности и создают предпосылки для развития настойчивости [6; 8]. Если же труд сопровождается критикой, давлением или отрицанием усилия, формируется внешняя мотивация, зависящая от оценок взрослых, а также склонность избегать трудностей.

Ещё одним важным механизмом является совместная деятельность. Когда ребёнок участвует в бытовых делах, помогает старшим, ухаживает за пространством или принимает участие в семейных проектах, он приобретает практические навыки планирования, контроля, распределения усилия, учится завершать начатое и испытывать чувство компетентности [5]. Совместный труд укрепляет родственные связи, создаёт пространство доверия и сотрудничества, а также обеспечивает эмоционально насыщенный опыт, необходимый для формирования трудовой культуры.

Важную роль играют также семейные традиции, связанные с трудом: регулярные совместные дела, помощь соседям и родственникам, участие в сезонных работах, благотворительных акциях, ведение хозяйства. Эти традиции закрепляют у ребёнка позитивное отношение к труду и создают ощущение преемственности поколений [7; 10].

Возрастные аспекты развития трудовой культуры также имеют важное значение. В дошкольном возрасте ведущим является механизм подражания. Ребёнок стремится повторять действия взрослых и эмоционально откликается на

их отношение к труду. В младшем школьном возрасте поведение становится более структурированным: формируется понимание результата, ответственности, связи между усилием и достижением цели [3]. Подростковый возраст характеризуется повышенной потребностью в автономии и поиске личностного смысла деятельности. В этот период детско-родительские отношения приобретают характер партнёрства, и особенно важно сохранять доверие, поддерживать инициативность, стимулировать самостоятельные решения [4; 9]. В старшем школьном возрасте трудовая культура становится фундаментом профессионального самоопределения, когда подросток начинает связывать труд с жизненными целями и будущей карьерой.

Современные социокультурные изменения создают ряд трудностей для развития трудовой культуры в семье. Среди них – цифровизация детской активности, снижающая терпимость к длительным усилиям; потребительские установки, подменяющие ценность труда ценностью обладания; дефицит времени у родителей, препятствующий совместному труду; исчезновение традиционных трудовых укладов; нарушения межпоколенной трансляции опыта [1; 6; 11]. В этих условиях возрастает потребность в целенаправленной организации семейного воспитания, которое должно сочетать эмоциональную поддержку, систематическое включение ребёнка в деятельность, использование трудовых традиций и развитие самостоятельности.

Эффективное развитие трудовой культуры возможно при соблюдении ряда психолого-педагогических условий. Важнейшим из них является последовательность требований и поведения взрослых: противоречивые ожидания и отсутствие личного примера деструктивно влияют на формирование трудовых установок. Эмоциональная поддержка и признание усилий, а не только результата, способствуют развитию внутренней мотивации. Регулярное выполнение посильных обязанностей позволяет ребёнку ощущать свою значимость, укрепляет уверенность в собственных силах и развивает дисциплину [7; 12].

Создание пространства для самостоятельности и ответственности формирует у ребёнка способность к принятию решений, планированию и корректировке действий. Наконец, сотрудничество семьи со школой усиливает воспитательный эффект, создавая единое педагогическое пространство, в котором труд приобретает и личностный, и общественный смысл [9; 10].

Таким образом, семья выступает центральным психологическим и социальным институтом развития трудовой культуры ребёнка. Через эмоциональное взаимодействие, моделирование поведения, организацию деятельности и трансляцию традиций формируется отношение к труду как к ценностно значимой деятельности, способствующей личностному развитию и социальной зрелости. Сочетание эмоциональной поддержки, включения в реальную деятельность и системного подхода к воспитанию обеспечивает становление личности, готовой к осознанному, ответственному и созидательному труду в условиях современной социокультурной среды.

Литература:

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. – М.: Мысль, 1991. – 302 с.
2. Бандура А. Теория социального научения. – СПб.: Евразия, 2000. – 320 с.
3. Божович Л.И. Личность и её формирование в детском возрасте. – М.: Просвещение, 1968. – 464 с.
4. Выготский Л.С. Психология развития человека. – М.: Смысл, 2005. – 512 с.
5. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. – М.: Педагогика, 1986. – 384 с.
6. Гусева О.В. Психолого-педагогические основы семейного воспитания. – М.: Академия, 2018. – 240 с.
7. Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. – М.: Академия, 2004. – 304 с.
8. Лотова И.П. Роль семьи в трудовом воспитании детей // Семья и трудовое воспитание... – М., 2017. – С. 84-92.
9. Лотова И.П. Системный подход к изучению семейных ценностей... // Экономика, статистика и информатика. – 2015. – № 5. – С. 62-67.
10. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям. – М.: Просвещение, 1979. – 384 с.
11. Ушинский К.Д. Человек как предмет воспитания. – М.: Академия, 2007. – 319 с.
12. Чистякова С.Н. Профессиональная ориентация школьников: современные подходы. – М.: Академия, 2015. – 208 с.



ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

*Ельчанинова Екатерина Александровна,
Самарский государственный экономический
университет, г. Самара*

E-mail: elchaninova_katusha@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена комплексному анализу туристско-рекреационного потенциала Северного Кавказа, рассматривая его уникальные природные, климатические, бальнеологические и культурно-исторические ресурсы. В работе выявляются ключевые конкурентные преимущества региона для развития широкого спектра туристских направлений: от горнолыжного и лечебно-оздоровительного до экологического, этнографического и приключенческого туризма. Анализируются как факторы, способствующие реализации данного потенциала (географическое положение, разнообразие ландшафтов, богатое культурное наследие), так и сдерживающие его развитие аспекты, включая инфраструктурные ограничения и необходимость дальнейшего повышения инвестиционной привлекательности.

Ключевые слова: Северный Кавказ, туризм, рекреационный потенциал, горнолыжный туризм, экологический туризм, этнографический туризм.

Актуальность исследования обусловлена стратегической важностью развития внутреннего туризма в России. В современных условиях Северный Кавказ с его уникальными природными и культурными ресурсами способен обеспечить до 30% прироста туристского потока к 2030 году. Данное положение подтверждается национальными программами и растущим спросом на аутентичные путешествия, что делает регион ключевым элементом в импортозамещении туристских услуг. В Северо-Кавказском округе удалось привлечь наибольший объем инвестиций, за счет создания особых экономических зон, только к 2023 году он превысил отметку 60 млрд руб. К драйверам развития туризма в данном регионе можно отнести природный ландшафт, обеспеченность минеральными водами, транспортную доступность.

За короткий период были построены всесезонные рекреационные комплексы «Архыз», «Эльбрус», «Матлас». Данные туркомплексы и дальше развиваются, только в Архызе к 2027 будет планироваться построить 30 км новых горнолыжных трасс, в результате ожидается рост турпотока до 1,5 млн в год [4, с. 81].

Северный Кавказ обладает исключительным туристско-рекреационным потенциалом, который формируется сочетанием горных ландшафтов, этнокультурного многообразия более 50 народов и богатого исторического наследия. Это создает предпосылки для развития экотуризма, культурно-познавательных и оздоровительных видов отдыха. Уникальность региона позволяет позиционировать его как перспективный центр для диверсификации туристского предложения в стране.

Северный Кавказ занимает стратегическое положение на стыке европейского и азиатского континентов, что обеспечивает его транспортную доступность. Выход к акваториям Каспийского и Чёрного морей создает логистические преимущества для развития различных видов туризма. Это географическое расположение способствует формированию уникальных природно-климатических условий и биоразнообразия, включающих величественные горные системы, такие как Эльбрус и Казбек.

Высота Казбека составляет 5033 метра, располагается на границе России и Грузии. Его грузинское название, Мкинварцвери, переводится как «Ледяная вершина». Этот стратовулкан отличается своим изящным силуэтом, возвышаясь над окружающим ландшафтом и притягивая взгляд путников. С Казбеком связано множество легенд и мифов. Одна из самых известных историй – это миф о Прометее, который, согласно древнегреческой мифологии, был прикован именно к склонам этой горы за то, что подарил людям огонь.

Эльбрус, высотой 5642 метра, является самой высокой вершиной Европы и одной из знаменитых гор списка «Семь вершин». Этот двуглавый вулкан поражает своим массивным силуэтом и ледяными просторами, привлекая альпинистов со всего мира. Эльбрус находится на территории России, в Кабардино-Балкарии. Его западная вершина чуть выше восточной – разница составляет всего 21 метр. Несмотря на то, что Эльбрус считается относительно доступной горой для восхождения, его климатические условия и высота делают подъем серьезным испытанием.

В регионе Кавказских Минеральных Вод расположены уникальные минеральные источники, например, в Кисловодске и Ессентуках, а также многочисленные заповедные территории, в числе которых Тебердинский заповедник. Его площадь составляет 112 606 га. Большую часть территории занимают скалы, осыпи и леса. Также одна из популярных заповедных территорий на Северном Кавказе – это Кавказский государственный природный биосферный заповедник, который основан в 1924 году. Он по праву считается

старейшим и крупнейшим горно-лесным заповедником страны. В 1979 году получил статус биосферного, а в 1999 году был включен в список Всемирного наследия UNESCO под названием «Западный Кавказ».

Растительный мир Кавказского заповедника поражает своим богатством – здесь произрастают более 3000 видов растений, из которых около 240 эндемичны для Кавказа. Лесные массивы занимают около 60% территории, представленные в основном буковыми, пихтовыми и сосновыми лесами. Эти природные объекты формируют основу для бальнеологических и экологических видов туризма.

Северный Кавказ характеризуется уникальным этнокультурным многообразием, представленным более чем 50 народами, каждый из которых сохранил самобытные традиции и обычаи. [1, с. 17-18] Это проявляется в развитых ремесленных практиках, таких как черкесское серебро и дагестанские ковры, которые являются не только предметами быта, но и произведениями искусства. Фольклорные практики, включающие народные танцы, песни и сказания, также представляют значительный интерес для туристов, стремящихся познакомиться с аутентичной культурой региона. В последние годы особое внимание уделяется развитию этнотуризма. Заканчивается строительство первого в республике монументального этнографического комплекса «Алан Шахар». В этом же районе в ауле Красный Восток будет также создан комплекс «Гумлокт», а в Урупском появится первая в КЧР казачья этнографическая деревня. [2, с. 53]

Историческое наследие Северного Кавказа выражено в многочисленных архитектурных и археологических памятниках, отражающих многовековую историю региона. К ним относятся аланские городища, представляющие собой остатки древних поселений, а также оборонительные башни Ингушетии, являющиеся уникальными образцами средневековой архитектуры. Крепости Дербента, включенные в список Всемирного наследия UNESCO, и различные музейные комплексы дополняют картину богатого культурного наследия, привлекая исследователей и туристов, интересующихся историей и археологией. [3, с. 128]

На кордоне Гузерибль, расположен Музей туризма – дань эпохе советских походов по Кавказу. Здесь собраны артефакты 1960-1980-х: потрепанные рюкзаки, ледорубы, альпенштоки, вымпелы с названиями маршрутов и даже банки из-под «Завтрака туриста». Черно-белые фото запечатлели энтузиастов, покорявших Эльбрус и Архыз, а атрибуты вроде охотничьих спичек и котелков оживают в рассказах экскурсоводов. Этот музей – портал в романтику экспедиций, напоминающий как туризм формировал культуру Северного Кавказа.

Исследование показало, что Северный Кавказ обладает выдающимся туристско-рекреационным потенциалом, сформированным сочетанием горных ландшафтов, ледников и термальных источников, а также богатым культурно-историческим наследием и этнокультурным многообразием. Эти компоненты создают прочную основу для развития экотуризма и культурно-познавательных маршрутов. Выявленные природные и культурные активы подтверждают возможность формирования разнообразного и аутентичного туристского предложения в регионе.

Литература:

1. Алексушин Г.В. Краеведение и его роль в регулировании этносоциальных и этнокультурных процессов в регионах Российской Федерации // Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Казань. 2024. С. 17-18.

2. Арахамия Х.Е., Фесенко О.П. Этническое разнообразие как фактор развития этнотуризма на Северном Кавказе // Современные механизмы и технологии подготовки кадров для сферы рекреации и туризма: молодежь науке. 2022. № 1. С. 51-55.

3. Давыденко Е.А., Иванова Д.В. Перспективные виды туризма на северном кавказе // Туризм как драйвер развития регионов российской федерации. 2024. С. 127-130.

4. Лазарова Л.Б., Хор Д.Г. Проблемы и перспективы развития туристической отрасли в разрезе федеральных округов // Вестник алтайской академии экономики и права. 2025. № 7. С. 79-83.



ПОРУЧЕНИЕ СЛЕДОВАТЕЛЯ: ДЕКЛАРАТИВНОСТЬ НОРМЫ И ПРОБЕЛЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ

*Клименко Евгений Васильевич,
Петрозаводский государственный
университет, г. Петрозаводск*

E-mail: klimenko-bq@yandex.ru

Аннотация. Проведен анализ нормативной регламентации поручения следователя, выявлены ее системные пробелы. Закон, закрепив властный характер поручения, не устанавливает требований к его содержанию, срокам, процедуре контроля и критериям качества, что создает предпосылки для его формального и неполного исполнения. Существующие пробелы в правовом регулировании приводят к тому, что поручение из эффективного инструмента управления расследованием превращается в фактор, снижающий качество доказывания, в связи с чем требуется их устранение путем детальной законодательной регламентации.

Ключевые слова: следователь, отдельное поручение следователя, качество исполнения, взаимодействие следователя и органа дознания.

Рост сложности преступлений требует слаженной работы следственно-оперативной группы. Поручение следователя является ключевым инструментом эффективного взаимодействия в рамках уголовного процесса для законного и обоснованного решения по уголовному делу в разумный срок. Его некачественное исполнение сводит на нет усилия следователя, что влечет возврат уголовных дел для производства дополнительного следствия, оправдательные приговоры и, в конечном счете, подрыв доверия к правосудию.

Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации (далее – УПК РФ) детально регламентирует процессуальный статус следователя, его права и обязанности, оставляя без внимания процедурные аспекты обеспечения качества исполнения его поручений. Статья 38 УПК РФ предоставляет следователю право «давать органу дознания обязательные для исполнения письменные поручения о проведении оперативно-розыскных мероприятий, производстве отдельных следственных действий, об исполнении постановлений о задержании, приводе,

об аресте, о производстве иных процессуальных действий, а также получать содействие при их осуществлении» [1], не развивает это право в систему процессуальных гарантий, оставаясь на уровне декларации.

Признак «обязательные для исполнения» подчеркивает властный характер акта. Однако механизм обеспечения обязательности не прописан. Что делать следователю, если поручение не исполнено или исполнено ненадлежаще? УПК РФ ответ на данный вопрос не дает.

Указание на «письменные» поручения является единственным формальным реквизитом, установленным законом. Требования к структуре, мотивировочной части, срокам отсутствуют.

Хотя среди многих ученых и практиков получила распространение точка зрения о том, что срок выполнения поручения следователя предусмотрен УПК РФ и не должен превышать 10 суток, вместе с тем анализ уголовно-процессуального закона приводит к выводу об отсутствии там подобного требования. Срок 10 суток устанавливается ч. 1 ст. 152 УПК РФ. В соответствии с ее положениями: «Предварительное расследование производится по месту совершения деяния, содержащего признаки преступления, за исключением случаев, предусмотренных настоящей статьей. В случае необходимости производства следственных или розыскных действий в другом месте следователь вправе произвести их лично либо поручить производство этих действий следователю или органу дознания, дознаватель вправе произвести их лично либо поручить производство этих действий дознавателю или органу дознания. Поручения должны быть исполнены в срок не позднее 10 суток» [1]. Но в данном случае речь идет не о выполнении поручений на проведение оперативно-розыскных мероприятий. Статья 152 УПК РФ регламентирует место производства предварительного следствия, что, помимо содержания, следует и из названия самой статьи. Соответственно, в данном случае речь идет о проведении следственных или розыскных действий при отсутствии возможности их проведения по месту производства предварительного следствия [2, с. 340]. Таким образом, декларативность ст. 38 УПК РФ порождает на практике многочисленные вопросы, часть из которых пытаются решить путем ошибочного расширительного толкования иных статей УПК РФ.

В законодательной регламентации поручения следователя имеются очевидные пробелы, которые можно подразделить на следующие группы.

1. Отсутствие требований к содержанию поручения следователя. Так, уголовно-процессуальное законодательство не закрепляет обязанности следователя мотивировать поручения (почему это действие необходимо, какую версию следователь проверяет); указывать конкретные, детализированные задачи (не «допросить свидетелей», а «установить и допросить следующих лиц: ФИО1,

ФИО2, ФИО3, выяснив у них следующие обстоятельства...»); форму отчета о результатах исполнения поручения следователя.

2. Отсутствие процедуры контроля и реагирования. Здесь следует отметить отсутствие нормы, обязывающей следователя проверять ответ органа дознания на поручение следователя, процессуального механизма возврата поручения следователя на доработку при его неполном или некачественном исполнении. Также нет процессуальных санкций за неисполнение или ненадлежащее исполнение поручения следователя. Следователь может лишь информировать вышестоящее начальство органа дознания, что выходит за рамки уголовно-процессуальных отношений в сферу административных.

3. Отсутствие критериев качества исполнения. Законодатель не предусмотрел, что считать надлежащим исполнением поручения следователя. Например, является ли надлежащим исполнением поручения следователя просто факт составления протокола следственного действия? Или протокол должен содержать исчерпывающие ответы на поставленные вопросы в поручении? Не определено понятие «неполнота» исполнения поручения следователя.

4. Отсутствие разграничения ответственности за дефекты. Если действие, проведенное по поручению следователя, проведено с нарушением УПК (например, проведения обыска без понятых, следственный эксперимент, подвергший риску жизни и здоровью участников), кто несет ответственность за недопустимость доказательства, наступление негативных последствий, следователь, давший поручение, или сотрудник органа дознания, его исполнивший? Законодательного ответа нет, что порождает взаимные претензии. Пробелы в регулировании касаются не только содержания и контроля, но и процессуальных гарантий участников. В частности, УПК РФ не регламентирует присутствие защитника при исполнении отдельных поручений, не связанных с заявленным им ходатайством, в связи с чем представляется, что от следователя зависит, уведомлять или нет защитника о направлении отдельного поручения и выполняемых по нему следственных действиях. Во всех случаях, когда присутствие защитника при выполнении по отдельному поручению того или иного следственного действия необходимо, следователь извещает об этом защитника и выясняет его мнение, в зависимости от которого и составляет отдельное поручение [3, с. 96].

Нормативный анализ института поручения следователя по УПК РФ позволяет сделать вывод о его крайней недостаточной регламентации. Законодатель, ограничившись закреплением властного характера поручения (ст. 38 УПК РФ), оставил без внимания процедурные аспекты, превратив его из инструмента процессуального управления в источник системных рисков.

Отсутствие процедурных аспектов поручения следователя создает предпосылки для формального, неполного и несвоевременного исполнения поручения следователя, последствия которого напрямую отражаются на свойствах доказательств, собранных по поручению следователя, сроках расследования уголовного дела. Фактическое регулирование перенесено в ведомственную плоскость, что противоречит принципу верховенства закона и требует внесения изменений в УПК РФ, направленных на детальную регламентацию формы, содержания, сроков и процедуры контроля за исполнением поручения следователя.

Литература:

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18 декабря 2001 г. № 174-ФЗ (ред. от 15.12.2025, с изм. от 17.12.2025) // Собрание законодательства РФ. 2001. – № 52 (ч. I). – Ст. 4921; Официальный интернет-портал правовой информации <http://pravo.gov.ru>, 15.12.2025.
2. Коршунов А.В., Никитин А.В. Некоторые аспекты выполнения поручений следователя оперативным сотрудником // Право и государство: теория и практика. – 2023. – № 5(221). – С. 339-341.
3. Нагоева М.А. Понятие отдельного поручения следователя // Теория и практика общественного развития. – 2014. – № 17. – С. 94-96.



СЛОЖНЫЙ ВОПРОС – СУММИРОВАННЫЙ УЧЕТ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ

*Котулей Наталья Анатольевна,
Мурманский арктический
университет, г. Кировск*

E-mail: ktulejj@rambler.ru

Аннотация. В работе рассмотрены сложные вопросы применения суммирования учета рабочего времени

Ключевые слова: суммированный учет, график сменности, переработка, недоработка.

В настоящее время, когда каждый из нас имеет доступ к знаниям всего мира, казалось не должно быть проблемных вопросов. К сожалению, все что касается человеческого фактора, остается проблемным. Люди, их экономическое поведение, рабочие отношения – это и изучает экономика, а вопросы, связанные с поведением людей, слишком разнообразны, чтобы можно было в одной статье, учебнике, параграфе учесть все возможные нюансы. Вопросы, возникающие с учетом рабочего времени работников, всегда будут у экономистов и кадровиков.

Российский трудовой кодекс возлагает ответственность за учет рабочего времени на работодателя. Все контролирующие органы, включая прокуратуру, строго отслеживают порядок ведения этого учета у работодателя. Форма и методы учета рабочего времени зависят от режима труда и характера работ.

Статья 104 Трудового Кодекса РФ определяет случаи, когда необходимо использовать суммированный учет рабочего времени. Законодатель предусматривает суммированный учет тогда, когда невозможно соблюдать ежедневную или еженедельную продолжительность рабочего времени. За несоблюдение еженедельной нормальной продолжительности рабочего времени, если для работников не введен суммированный учет рабочего времени, работодателю грозит штраф от 30 000 до 50 000 руб. по ч. 1 ст. 5.27 КоАП РФ.

Суммированный учет может быть месячным, квартальным, годовым. Исходя из опыта, месячный суммированный учет не пользуется популярностью для основного персонала, но является возможностью для так называемого «гибкого графика» административного персонала. Если грамотно распределить в месяце пиковые нагрузки по датам, например, отчетности или начисления заработной платы, вполне возможно избежать переработок у административного персонала и соответственно достичь экономии фонда оплаты труда. При

установлении суммированного учета на квартал или год необходимо учесть гораздо больше факторов.

При определении учетного периода обратите внимание, что для некоторых категорий работников установлены ограничения по продолжительности этого периода. Работники, занятые на работах с вредными и/или опасными условиями труда – учетный период до 3 месяцев. Допускается увеличение учетного периода (не более 1 года), если: – для этого есть сезонные или технологические причины, – такая возможность предусмотрена отраслевым (межотраслевым) соглашением и коллективным договором. Водители – учетный период 1 месяц. Можно увеличить до 3 месяцев по согласованию с выборным профсоюзным органом или иным выборным органом работников. Работники связи, имеющие особый характер работы – учетный период от 1 до 3 месяцев. Другие категории работников – любое количество месяцев, но максимально – 1 год.

Важно определить продолжительность учетного периода, за который не возникнет ни переработок, ни недоработок. Самым экономичным считается максимальный учетный период продолжительностью 1 год. При составлении графика работы на год можно учесть и сезонные особенности, и неравномерный спрос на услуги, работы или товары, и другую производственную специфику. Выгодное количество месяцев в учетном периоде определяют расчетным путем: составляют график работы сотрудника на 1 месяц, потом на 2, на 3 и т. д. и просчитывают, какой период самый оптимальный. Если по окончании учетного периода получаются «лишние» часы или недоработка, график нужно скорректировать (добавить выходные дни или, наоборот, рабочие часы).

Есть общие требования, которые необходимо соблюдать при любой форме учета рабочего времени, в том числе и при суммированном. Учет рабочего времени, как и большинство процессов в экономике, начинается с планирования.

Планирование, в данном случае, это составление графиков выхода на работу или графика сменности. Уже на этапе планирования у многих экономистов возникают вопросы, что составлять – график выхода или график сменности? График выхода составляется при режиме работы в одну смену, т.е. работники в течении рабочего дня предприятия не меняются. А график сменности составляется, если режим работы предприятия состоит их двух и более смен. Соответственно при суммированном учете составляется график сменности. При этом не стоит забывать, что требования к графику выхода на работу и графику сменности у законодателя разные. Если на предприятии установлена пятидневка, то график выхода составлять не обязательно, достаточно указать режим работы в ПВТР. Общим требованием для них является требование ознакомить работников под подпись с графиком за месяц до введения его в действие. Таким образом, если вы составляет график при суммированном годовом учете, то ознакомить работников с графиком на планируемый год вы должны до 1 декабря текущего года. Если у вас квартальный учет – датами ознакомления будут:

SCIENCE TIME

- на 1 квартал следующего года – до 01 декабря текущего года;
- на 2 квартал – до 01 марта текущего года;
- на 3 квартал – до 01 июня текущего года;
- на 4 квартал – до 01 сентября текущего года.

График сменности, в отличие от графика выхода, необходимо согласовать с профсоюзной организацией или другим выборным органом работников. Здесь необходимо помнить, что если на вашем предприятии нет профсоюзной организации, то возможно есть выборный орган работников, с которым нужно согласовывать, это может быть совет трудового коллектива, комиссия трудового коллектива и т.д. Отсутствие такого согласования влечет за собой административную ответственность для работодателя, в случае жалобы работника в контролирующие или надзорные органы.

Планируя график сменности, вы должны обязательно учесть график отпусков работников. Распределить нагрузку за отсутствующего работника необходимо так, чтобы обеспечить непрерывность производственного процесса. Главное, что необходимо учесть, это нормы времени по производственному календарю. Ни в коем случае нельзя планировать работнику переработку или недоработку за учетный период в целом. Плановый график всегда должен соответствовать нормам времени по производственному календарю за учетный период. Таким образом, вполне можно планировать в одном из месяцев квартала недоработку, а в следующем переработку, но за учетный период планируемое время должно укладываться в нормы по производственному календарю. Да, для планирования графика при годовом суммированном учете, это создает некоторые затруднения, производственный календарь утверждается Правительством РФ обычно к середине ноября, что сильно уменьшает время для подготовки графиков. Такой момент необходимо учитывать. Утвержденные графики сменности должны находиться в доступном для работника месте, обычно это либо специальная доска либо стенд для информирования работников в общедоступном месте.

В графике сменности должны быть предусмотрены поля для заполнения планируемого времени и фактически отработанного времени. Фактически отработанное время в графике сменности заполняется непосредственным руководителем работников на местах и является основанием для заполнения табеля учета рабочего времени. Если режим работы предприятия содержит ночные смены, то в графике сменности должен вестись подсчет таких смен.

Экономисты планируют – а жизнь вносит свои коррективы. Работники – это живые люди, которые болеют, увольняются, внезапно рожают детей (и иногда, к сожалению, внезапно умирают). Что делать в этом случае? Уничтожить график сменности и делать новый? Тогда мы нарушим трудовое законодательство. Если работник уволился, взял больничный по беременности и родам, то эти изменения фиксируются в графе фактически отработанное время. Если на его место пришел новый работник для него составляется новый график отдельно на весь период суммированного учета. Понятно, что в данном случае,

соблюсти месячный период для ознакомления с графиком невозможно, но дата ознакомления должна стоять до первого выхода рабочее место. В течение учетного периода фактически отработанное время работника может отклоняться от нормы, но до конца учетного времени данное отклонение, в идеале, должно быть ликвидировано.

При окончании периода суммированного учета необходимо подвести итоги по фактически отработанному времени за период. В идеале, если работники строго соблюдают трудовую дисциплину, замотивированы на отличный результат работы, не произошло аварий и авралов планируемое и фактически отработанное время должны совпадать. При подведении итогов пользуемся теми же инструментами, что и для заполнения табелей учета рабочего времени. Результаты в графике и в таблице должны совпадать. Работники должны быть ознакомлены с итогами учетного периода. Вопросы начисления заработной платы при переработке или недоработке достаточно сложные и требуют отдельного рассмотрения. Если за учетный период у работника сложилась переработка или недоработка надо ли это учитывать при составлении графика на следующий период? Этот вопрос часто возникает даже у специалистов. Здесь необходимо уточнить момент, что расчеты по заработной плате происходят на основании фактически отработанного времени, это значит, что работодатель должен расплатиться с работником за учетный период полностью. Соответственно, планируем новый учет период в графике без учета прошедшего учетного периода. Заполненные графики используются для заполнения табелей учета рабочего времени и для анализа организации труда на производстве. Проанализировав графики сменности, можно выявить точки напряжения (максимальной загрузки) производства, выделить время, которое можно внести в резерв и даже отследить потери рабочего времени.

Вывод. Суммированный учет рабочего времени удобный метод учета рабочего времени при специфике производства. Да, трудоемкий, но если ваш производственный процесс невозможно вогнать в рамки месячной нормы, можно успешно пользоваться, учитывая требования законодательства.

Литература:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации" от 30.12.2001 N 197-ФЗ (ред. от 29.09.2025).
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://delo-press.ru/journals/staff/pravovoe-obespechenie-deyatelnosti/68788-osobnosti-primeneniya-summirovannogo-ucheta-rabochego-vremeni/?ysclid=mjg71adwv9973739414>



**ПОЛИТИЧЕСКАЯ ЭКОНОМИЯ САНКЦИЙ:
ТРАНСФОРМАЦИЯ МЕХАНИЗМОВ
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ БИЗНЕСА И ВЛАСТИ
В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ (2024 – 2025 ГГ.)**

*Медведева Татьяна Юрьевна,
Академия управления при Президенте
Республики Беларусь, г. Минск*

E-mail: tataka.tati7@gmail.com

Аннотация. В статье исследуется трансформация механизмов взаимодействия бизнеса и власти в промышленном секторе Республики Беларусь под воздействием санкционного давления 2024 – 2025 годов. На стыке политической экономии и неоинституциональной теории анализируется, как кризис переформатирует каналы согласования интересов между крупными промышленными группами и государством. Эмпирической основой служат изменения в отраслевой политике, программах государственной поддержки и стратегиях ключевых бизнес-объединений. Доказывается, что санкции привели к консолидации деятельности по продвижению отраслевых интересов вокруг новых приоритетов: импортозамещения в кооперации с Россией и доступа к администрируемому государством финансированию.

Ключевые слова: политическая экономия, экономические санкции, взаимодействие бизнеса и власти, промышленная политика, Республика Беларусь, импортозамещение, государственно-частное партнерство.

Введение

Экономические санкции, ставшие ключевым инструментом геополитического противостояния, традиционно оцениваются через призму их макроэкономического эффекта или влияния на стабильность политических режимов. Однако их микроинституциональное воздействие – то, как они трансформируют внутренние механизмы согласования интересов между основными экономическими акторами – остаётся менее изученным полем [8, с. 168]. Санкции, нарушая устоявшиеся цепочки создания стоимости и перекрывая традиционные рынки, вынуждают к перестройке всей системы взаимоотношений между государством и бизнесом, меняя не только экономические, но и политические правила игры.

Для Республики Беларусь, промышленная модель которой была глубоко интегрирована в глобальные цепочки поставок, санкционное давление 2024 – 2025 годов выступило мощным катализатором институциональных изменений [3]. Особый научный интерес представляет анализ того, как это давление повлияло на механизмы взаимодействия бизнеса и власти – сложившиеся

каналы, процедуры и практики, через которые промышленные группы согласуют свои интересы с государственной политикой. Цель данной статьи – выявить и проанализировать ключевые векторы трансформации этих механизмов в белорусском промышленном секторе в обозначенный период. Исходная гипотеза заключается в том, что санкции, разрушив прежние, основанные на экспортной ренте, модели взаимодействия, привели к усилению административной роли государства как главного распределителя новых ресурсов (доступ к российскому рынку, льготное финансирование), что коренным образом изменило логику и формы согласования интересов.

В условиях внешних ограничений государство, обладающее административным ресурсом и обеспечивающее выход на новые рынки (прежде всего, в рамках Союзного государства), усиливает свою роль в координации экономических процессов [1]. Это ведет к трансформации модели взаимодействия: на смену конкуренции за экспортные преференции приходит система целевого распределения ресурсов, где приоритет отдается компаниям, интегрированным в выполнение критически важных государственных задач. Основными бенефициарами такой модели становятся субъекты, обеспечивающие развитие стратегических секторов, таких как оборонно-промышленный комплекс, сельхозмашиностроение и микроэлектроника, что позволяет консолидировать условия бизнеса и власти в интересах национальной экономической безопасности.

Для понимания динамики взаимодействия бизнеса и власти необходимо выделить новые механизмы экономического стимулирования, сформировавшиеся в условиях внешних ограничений:

Интеграция в рамках импортозамещения: приоритетным ресурсом стала возможность участия в совместных инвестиционных проектах Союзного государства и заполнение рыночных ниш, освободившихся после ухода западных поставщиков из Российской Федерации [7].

Целевое антисанкционное финансирование: государственные программы льготного кредитования через системно значимые банки обеспечили необходимую ликвидность и темпы технологической модернизации [4].

Государственный оборонный заказ и закупки: в условиях трансформации внешнего спроса госзаказ стал надежной гарантией загрузки производственных мощностей и социальной стабильности предприятий.

Институциональная реструктуризация активов: трансформация структуры собственности под контролем регуляторов позволила обеспечить бесперебойную работу предприятий, затронутых санкционными ограничениями против их бывших владельцев.

Указанные факторы повышают роль государства как стратегического координатора, обеспечивающего согласованность действий промышленных групп с национальными экономическими интересами [2].

Традиционные отраслевые союзы (в машиностроении, химии), ранее фокусировавшиеся на продвижении экспорта на западные рынки, адаптируют свою деятельность к новым реалиям. В условиях 2024-2025 гг. на первый план

вышли гибкие проектные консорциумы и рабочие группы, создаваемые под конкретные задачи импортозамещения и реализации союзных программ с Российской Федерацией. Механизмы согласования интересов сместились с общеотраслевого уровня на уровень стратегических инвестиционных проектов, требующих комплексной координации с партнерами и интеграции в повестку высшего государственного уровня.

В условиях внешних ограничений значительный вес в системе взаимодействия приобрели органы, ответственные за обеспечение экономической безопасности и контроль над эффективным использованием государственных ресурсов (включая Совет Безопасности и Комитет государственного контроля) [2]. Процедура комплексной оценки рисков и соответствия проектов критериям национальной безопасности стала стандартным этапом при принятии решений о предоставлении льготного финансирования и мер господдержки. Это способствовало формированию более регламентированных и дисциплинированных процедур взаимодействия между государством и промышленным сектором.

Публичная аргументация позиций крупных предприятий и бизнес-объединений претерпела качественные изменения. Вместо обоснования сугубо корпоративной эффективности, субъекты хозяйствования стали активно использовать категории национального технологического суверенитета, социальной стабильности и укрепления обороноспособности [5]. Запросы на государственную поддержку теперь позиционируются как вклад в реализацию стратегических прорывов в критически важных отраслях. Такая модель позволяет эффективно легитимировать отраслевые инициативы в рамках общенациональной повестки развития, обеспечивая высокую степень консолидации интересов бизнеса и государства перед лицом внешних вызовов.

Введение внешних ограничений стимулировало адаптацию структуры белорусского предпринимательского сектора [6]. Ключевую роль в обеспечении экономической устойчивости заняли крупные государственные холдинги (в частности, «БелавтоМАЗ», «БелАЗ», «Интеграл»), ставшие центрами реализации новой промышленной политики и импортозамещения. Предприятия, ранее ориентированные на западные рынки, проходят этап глубокой трансформации и переориентации на новые векторы развития. Текущая модель взаимодействия государства и бизнеса фокусируется на поддержке стратегически важных отраслей, обеспечивающих технологический суверенитет и эффективное распределение государственных инвестиционных ресурсов.

Проведённый анализ показывает, что внешнее давление привело к глубокой трансформации механизмов взаимодействия. Сложилась модель, в которой государство выступает ведущим архитектором «правил игры», а бизнес интегрируется в реализацию общенациональных приоритетов [1]. Эта модель характеризуется:

Централизацией стратегических ресурсов: государство обеспечивает концентрацию инвестиционных и регуляторных возможностей на приоритетных направлениях.

Системным контролем и регламентацией: процедуры получения поддержки стали более структурированными, требуя от предприятий четкого соответствия критериям экономической безопасности [2].

Синхронизацией корпоративных и государственных целей: успех предприятий теперь неразрывно связан с их вкладом в укрепление технологического суверенитета и социальной стабильности [5].

Заключение

События 2024 – 2025 годов способствовали переходу к более централизованной системе взаимодействия бизнеса и власти. Новая модель позволяет оперативно концентрировать ресурсы на прорывных направлениях и осуществлять эффективное долгосрочное планирование [1, 6]. В то же время, функционирование такой системы требует постоянного внимания к вопросам повышения гибкости управления и совершенствования институтов координации. Белорусский опыт демонстрирует высокую адаптивность национальной экономической модели, которая в условиях внешних вызовов находит новые формы консолидации усилий государства и частного сектора для обеспечения устойчивого развития.

Литература:

1. Государственное стратегическое планирование в условиях глобальной турбулентности / Под ред. И. И. Иванова. – М.: Издательство «Экономика», 2023. – 320 с.
2. Институциональные аспекты экономической безопасности промышленного комплекса / Кол. авторов. – СПб.: Издательство Политехнического университета, 2022. – 278 с.
3. Медведев В.Ф. Механизмы адаптации национальной экономики к внешним вызовам: теория и практика. – Минск: БГЭУ, 2023. – 210 с.
4. Основные направления денежно-кредитной политики Республики Беларусь на 2024 год. – Минск: Национальный банк Республики Беларусь, 2023.
5. Пивоваров С.Э., Смирнов А.А. Технологический суверенитет: концепции, вызовы, пути достижения. – М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. – 256 с.
6. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021 – 2025 годы. – Минск, 2021.
7. Формирование новой архитектуры международного сотрудничества в Евразии / Отв. ред. С. Ю. Глазьев. – М.: Институт евразийской интеграции, 2024. – 400 с.
8. Шурубович А.В. Экономическая интеграция и политический суверенитет: случай Беларуси и Казахстана в ЕАЭС // Журнал Новой экономической ассоциации. – 2019. – № 3(43). – С. 168-178.



РАЗВИТИЕ ХАЙ-ТЕК МАРКЕТИНГА НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И ГИПЕРПЕРСОНАЛИЗАЦИИ

*Межевов Александр Дмитриевич,
Херауджи Х.,
Государственный университет
управления, г. Москва*

E-mail: amegevov@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу трансформации маркетинга под влиянием современных технологий в первой четверти XXI века. Рассматривается синергия больших данных и искусственного интеллекта как фундамента для гиперперсонализации потребительского опыта. Исследуются ключевые технологии, включая предиктивную аналитику и генеративный ИИ, их влияние на бизнес-метрики и этические вызовы.

Ключевые слова: хай-тек маркетинг, искусственный интеллект, гиперперсонализация, цифровая аналитика, потребительский опыт.

Введение. В последние 5-10 лет маркетинг претерпел фундаментальную трансформацию, окончательно сместив фокус от массовых коммуникаций к высокотехнологичному, управляемому данными взаимодействию с потребителем. Современный хай-тек маркетинг представляет собой сложную экосистему, в основе которой лежит синергия трех ключевых элементов: больших данных (Big Data), искусственного интеллекта (ИИ) и гиперперсонализации.

Процедура и методы. Методика исследования основывается на методах: индукции и дедукции, анализа и синтеза контент-анализа документов, номинальных групп, сопоставления и некоторых других.

Результаты. Выявлены современные особенности развития искусственного интеллекта. В настоящее время искусственный интеллект выступает в роли «мозга», который преобразует накопленные данные в практические решения. Отмечено, что в последние годы усиливается роль генеративного ИИ. Нами определено, что Гиперперсонализация является конечной целью применения больших данных и ИИ. Она проявляется на нескольких уровнях. Несмотря на очевидные преимущества, широкое внедрение хай-тек маркетинга сопряжено с серьезными вызовами: конфиденциальность данных; алгоритмическая предвзятость; усложнение контроля над этичностью применения нейросетевых моделей и другие.

Основной текст. Эта парадигма изменяет не только инструментарий, но и саму логику создания ценности, переходя от статичных продуктов и услуг к динамичным, контекстуально-зависимым и «последовательным решениям», ориентированным на индивидуальные потребности и цели клиента [3]. Потребительский путь, фрагментированный до сотен точек касания, требует от брендов способности собирать, интегрировать и активировать данные в реальном времени. Ожидания потребителей также эволюционировали: исследования показывают, что 71% клиентов ожидают персонализированных взаимодействий, а 76% испытывают разочарование при их отсутствии [4]. В этом контексте способность компании выстраивать data-driven стратегии становится не просто конкурентным преимуществом, а необходимым условием выживания и роста. Инвестиции подтверждают этот тренд: в 2024-2025 годах 64% директоров по маркетингу увеличили бюджеты на ИИ, а его доля в стеке маркетинговых технологий (MarTech) достигла в среднем 28%. Основой для этой трансформации служат большие данные, которые выступают в роли «нервной системы» современного маркетинга, связывая воедино разрозненные сигналы от потребителей и формируя целостную картину их поведения, мотивации и предпочтений.

Эффективное использование больших данных начинается с построения надежной архитектуры сбора и обработки информации. Классическая концепция “5V” (Volume, Velocity, Variety, Veracity, Value) здесь находит прямое применение. **Volume (Объем)** – это миллиарды событий, генерируемых пользователями на сайтах, в приложениях, социальных сетях. **Velocity (Скорость)** – это необходимость обрабатывать эти события в реальном времени для мгновенной реакции, например, для отправки триггерного сообщения о брошенной корзине. **Variety (Многообразие)** – это гетерогенность данных: от структурированных транзакций до неструктурированных текстов отзывов, изображений и видео. **Veracity (Достоверность)** – это обеспечение качества и точности данных, без чего любые построенные модели будут бесполезны. Наконец, **Value (Ценность)** – это способность извлекать из данных измеримую бизнес-ценность.

В условиях ужесточения законодательства о конфиденциальности (GDPR, CCPA) и отказа от сторонних файлов cookie (third-party cookies) стратегический акцент смещается на данные первого порядка (first-party data). Для их консолидации и активации применяются Платформы клиентских данных (CDP), которые создают единый, унифицированный профиль клиента. В отличие от Платформ управления данными (DMP), ориентированных на анонимные сегменты для рекламных сетей и работающих преимущественно с third-party cookies со сроком хранения около 90 дней, CDP работают с идентифицируемыми профилями и обеспечивают постоянное хранение истории взаимодействий. Архитектурно это реализуется через связку «веб-аналитика (например, Google Analytics 4) + CDP + CRM». На российском рынке больших данных, объем которого в 2024 году достиг 320 млрд рублей, также наблюдается переход от пилотных проектов к стратегическим внедрениям. Концептуальные модели,

связывающие аналитические возможности (Big Data Analytics Capability, BDAC) с маркетинговой гибкостью (Marketing Agility) и эффективностью компании, подчеркивают, что ключевую роль играют не столько сами технологии, сколько человеческие и нематериальные ресурсы: аналитические навыки, межфункциональное взаимодействие и культура, основанная на данных [2]. Процесс обработки данных также эволюционирует: на смену пакетной обработке (batch processing), подходящей для периодической отчетности, приходит потоковая аналитика (streaming analytics), необходимая для персонализации в реальном времени.

Искусственный интеллект выступает в роли «мозга», который преобразует накопленные данные в практические решения. Систематические обзоры научной литературы по применению ИИ в маркетинге за 2022-2024 годы выделяют несколько устойчивых кластеров исследований, включая психосоциальную динамику взаимодействия с ИИ, рыночные стратегии, трансформацию потребительских услуг и этические аспекты [1]. На практике ИИ решает несколько ключевых задач. Во-первых, это продвинутая сегментация аудитории. Алгоритмы кластеризации (k-means, DBSCAN), относящиеся к неконтролируемому обучению (unsupervised learning), способны выявлять в данных скрытые микросегменты с нетривиальными поведенческими паттернами. Во-вторых, это предиктивная аналитика. Здесь используются модели контролируемого обучения (supervised learning), такие как градиентный бустинг (XGBoost, CatBoost) или нейронные сети, которые с высокой точностью прогнозируют вероятность покупки (propensity to buy), риск оттока (churn prediction) и пожизненную ценность клиента (CLV). Эмпирические исследования, сравнивающие различные алгоритмы на реальных данных электронной коммерции, показывают, что модели на основе деревьев решений, в частности CatBoost, демонстрируют превосходную производительность (ROC AUC > 0.98) [5]. Выбор метрики для оценки моделей критически важен: для задач скоринга лидов, где цена ошибки (отправка некачественного лида в отдел продаж) высока, приоритетом является точность (Precision), тогда как для удержания клиентов важнее полнота (Recall), чтобы не упустить ни одного «рискового» клиента. Для обеспечения стабильной работы этих моделей в продакшене внедряются практики MLOps (Machine Learning Operations), включающие автоматизированные пайплайны для развертывания, мониторинга дрейфа данных и переобучения моделей. В-третьих, ИИ автоматизирует и оптимизирует коммуникации. Системы «следующего лучшего действия» (Next-Best-Action, NBA) в реальном времени выбирают для каждого клиента наиболее релевантное предложение, максимизируя ожидаемый отклик.

В последние годы усиливается роль генеративного ИИ (GenAI). Если традиционный ИИ фокусировался на анализе, то GenAI способен создавать новый контент. По оценкам McKinsey, это может ускорить создание маркетингового контента до 50 раз [4]. Практические применения включают автоматическую генерацию тысяч вариантов рекламных объявлений для А/В-

тестирования, персонализацию тем и текстов email-рассылок (что, по данным отраслевых отчетов, может повышать открываемость на 20-40%), и создание уникальных описаний товаров. Кейсы Amazon демонстрируют, как LLM может в реальном времени редактировать названия и описания товаров, чтобы они лучше соответствовали поисковому запросу. Однако внедрение GenAI требует не только технологической инфраструктуры (векторных баз данных), но и строгой системы контроля качества и фактчекинга. Монографии, посвященные аналитике больших данных, подчеркивают, что ценность создается не самой технологией, а ее интеграцией в операционные процессы [6].

Гиперперсонализация является конечной целью применения больших данных и ИИ. Она проявляется на нескольких уровнях. Первый – динамический контент, где сайты и приложения адаптируют контент под пользователя. Второй – рекомендательные системы. Лидеры рынка, такие как Netflix, Amazon и Spotify, используют гибридные модели. Spotify, например, анализирует не только историю прослушиваний, но и аудиосигналы самих треков (танцевальность, энергичность, настроение), чтобы формировать уникальные плейлисты. Netflix использует многоуровневые системы ранжирования, чтобы персонализировать всю домашнюю страницу, включая порядок рядов и обложки фильмов, оптимизируя под метрики вовлеченности. Третий уровень – омниканальные персонализированные коммуникации. Благодаря единому профилю в CDP, бренды могут оркестрировать взаимодействие с клиентом через разные каналы, управляя частотой контактов (frequency capping). Четвертый, наиболее продвинутый уровень, – это адаптивный пользовательский интерфейс (Adaptive UI/UX), где сам интерфейс, а не только контент, подстраивается под пользователя.

Эффективность хай-тек маркетинга измеряется через призму конкретных бизнес-метрик. Внедрение персонализации напрямую влияет на рост конверсии (CR), среднего чека (AOV) и, как следствие, выручки. Исследования McKinsey показывают, что зрелые программы персонализации могут обеспечивать инкрементальный рост продаж на 1-2% и улучшение маржинальности на 1-3% за счет целевых промоакций [4]. Использование ИИ для скоринга лидов приводит к росту конверсии на 31%, а для оптимизации рекламных кампаний – к снижению стоимости привлечения клиента (CAC) в среднем на 23%. Рекомендательные системы в электронной коммерции могут генерировать до 30-35% цифровой выручки. Более того, персонализированный подход способствует повышению лояльности, что влияет на пожизненную ценность клиента (LTV). Ключевым условием для корректной оценки этих эффектов является наличие строгой дисциплины измерений. Простые модели атрибуции, такие как Last-Click, давно признаны неадекватными. Современный подход требует использования многоканальных моделей атрибуции (MTA). Линейная модель равномерно распределяет ценность, U-образная отдает приоритет первому и последнему касанию, а модель временного распада (Time-Decay) ценит больше те взаимодействия, что ближе к конверсии. Однако и они не всегда могут отделить корреляцию от причинности. Поэтому золотым стандартом становится

культура экспериментирования – проведение постоянных A/B-тестов и более сложных инкрементальных тестов (uplift modeling), которые позволяют измерить чистый, причинно-следственный эффект. Современные тренды в маркетинге на 2025 и последующие годы подчеркивают необходимость баланса между креативностью и эффективностью, управляемой ИИ [7].

Несмотря на очевидные преимущества, широкое внедрение хай-тек маркетинга сопряжено с серьезными вызовами. Центральная проблема – конфиденциальность данных. Сбор и использование персональной информации требуют от компаний максимальной прозрачности и получения явного согласия. Отраслевые отчеты показывают, что до 47% организаций уже сталкивались с негативными последствиями использования ИИ, включая проблемы с безопасностью данных. Другой значимый риск – это алгоритмическая предвзятость (algorithmic bias) и создание «фильтрационных пузырей». Рекомендательные системы, обучаясь на исторических данных, могут воспроизводить и усиливать существующие стереотипы. Проблема «черного ящика», когда решения сложных нейросетевых моделей трудно интерпретировать, усложняет контроль над этичностью их применения, что стимулирует развитие направления объяснимого ИИ (Explainable AI, XAI). Наконец, существует риск «персонализации наоборот», когда чрезмерная навязчивость или неточность предложений вызывают у потребителя раздражение. Это подчеркивает важность тонкой настройки частоты коммуникаций и использования uplift-моделей для выявления тех, кто действительно нуждается в предложении.

Взгляд в будущее хай-тек маркетинга показывает дальнейшее углубление интеграции технологий. Концептуальные работы прогнозируют переход к «последовательным решениям» (sequenced solutions), где бренды будут предлагать не отдельные товары, а целостные, персонализированные пакеты продуктов и услуг, направленные на достижение долгосрочных целей потребителя [3]. Генеративный ИИ, вероятно, станет не просто инструментом, а «агентским» ИИ, способным автономно управлять кампаниями.

Заключение. Таким образом будет усиливаться тренд на «фиджитализацию» (phygital) – стирание границ между физическим и цифровым миром через технологии дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности. Кейсы Sephora, где AR-консультант позволил увеличить онлайн-продажи на 30%, показывают огромный потенциал этих технологий. Вместе с тем, фокус на приватности и этике будет только нарастать, требуя от компаний разработки privacy-enhancing технологий (PETs) и построения маркетинга, основанного на доверии. В конечном счете, успех в новую эру будет определяться не только технологической продвинутостью, но и способностью компаний выстраивать честные, прозрачные и взаимовыгодные отношения с потребителями, где технологии служат не манипуляции, а созданию подлинной ценности для человека.

Литература:

1. Labib E. Artificial intelligence in marketing: exploring current and future trends // *Cogent Business & Management*. 2024. Vol. 11, № 1. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311975.2024.2348728> (дата обращения: 02.11.2025).
2. Vesterinen M., Mero J., Skippari M. Big data analytics capability, marketing agility, and firm performance: a conceptual framework // *Journal of Marketing Theory and Practice*. 2024. Vol. 32, № 4. P. 493-513. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10696679.2024.2322600> (дата обращения: 02.11.2025).
3. Gensler S., Rangaswamy A. An emerging future for digital marketing: From products and services to sequenced solutions // *Journal of Business Research*. 2025. Vol. 188. Art. 115230. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296325000530> (дата обращения: 02.11.2025).
4. Unlocking the next frontier of personalized marketing / McKinsey & Company. 2023. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/unlocking-the-next-frontier-of-personalized-marketing> (дата обращения: 02.11.2025).
5. Application of machine learning in predicting consumer behavior and precision marketing / A. A. Al-Rassas, H. S. Al-Olimat, S. S. Al-dalalmeh [et al.] // *PLOS ONE*. 2025. Vol. 20, № 5. Art. e0321854. URL: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0321854> (дата обращения: 02.11.2025).
6. Chaudhary K., Alam M. *Big Data Analytics: Digital Marketing and Decision-Making*. 1st ed. London : Auerbach Publications, 2023. 254 p.
7. *Marketing Trends 2025* / Deloitte Digital. 2024. URL: <https://www.deloittedigital.com/nl/en/insights/perspective/marketing-trends-2025.html> (дата обращения: 02.11.2025).



ТРАНСФОРМАЦИЯ ИНДУСТРИИ ГОСТЕПРИИМСТВА ПОД ВЛИЯНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ И НОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ МОДЕЛЕЙ

*Нургалева Алина Рамильевна,
Самарский государственный экономический
университет, г. Самара*

E-mail: anurgaleeva25@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена исследованию возможностей адаптации ключевых глобальных трендов трансформации индустрии гостеприимства – цифровизации и смены потребительских парадигм – для модернизации детско-юношеского туристско-краеведческого движения. Анализируется, как технологии дополненной (AR) и виртуальной (VR) реальности, геймификация и платформенные решения могут преодолеть разрыв между традиционными образовательными форматами и цифровой средой.

Ключевые слова: трансформация индустрии гостеприимства, детско-юношеский туризм, цифровизация, дополненная реальность (AR), виртуальная реальность (VR), геймификация, потребительские модели, аутентичный опыт, персонализация, цифровая экосистема, индустрия гостеприимства.

Индустрия гостеприимства сегодня проходит через глобальные трансформации, вызванные цифровизацией и стремительным изменением потребительской парадигмы. Такие технологические инструменты как интернет, искусственный интеллект и др. перестают быть лишь вспомогательными, а превращаются в основные двигатели создания и распределения туристского продукта. Современная молодежь уже сейчас активно формирует новый спрос, который основывается на личном опыте и персонализации. Становится очевидным смещение глобального тренда от стандартизированного сервиса к формированию технически интегрированных путешествий, базирующихся, в том числе, на индивидуальном подходе и эмоциональной насыщенности.

В контексте детско-юношеского туристско-краеведческого движения возникает риск потери актуальности и снижение молодежной вовлеченности, обусловленный, традиционной формой проведения – экскурсии, походы и т.д., поскольку такие формы зачастую существуют в отрыве от цифровых вспомогательных инструментов они могут не соответствовать ожиданиям целевой аудитории, для которой более привычной средой получения знаний стала виртуальная среда. В связи с тем возникает риск потери актуальности и снижение вовлеченности молодежи, как следствие – это чревато не выполнением одной из основных миссий движения – формирования ценностного отношения к культурно-историческому наследию через прямое, живое взаимодействие с ним.

Формирование принципиально новой экосистемы взаимодействия с территорией и культурным наследием, вызванное проникновением цифровых технологий в индустрию гостеприимства, имеет прямое значение для детско-юношеского туризма. Основным направлением является переход от пассивного восприятия информации к активной и интерактивной модели познания, где технологические инструменты служат модератором и усилителем опыта. В этом ключе выделяются некоторые технологические тренды меняющие традиционные туристские практики.

Один из таких трендов детско-юношеского технологии дополненной и виртуальной реальности (AR/VR). VR создает ощущение погружения в реконструированную среду будь то виртуальное посещение древнего города или экскурсия вокруг затонувшего корабля. В свою очередь технология AR является более доступной, поскольку она интегрирует цифровые объекты через экран смартфона, превращая обычную экскурсию в интерактивный квест. Такой подход способен развить пространственное мышление и критический анализ, побуждая сопоставлять цифровую реконструкцию с физической реальностью.

Также стоит упомянуть возрастающее применение игровых механик в неигровых контекстах, что превращает образовательный процесс в более увлекательный для молодежи. Сегодня уже существуют специализированные платформы и приложения (например ActionTrack), позволяющие проектировать нелинейные сценарии, где продвижение по маршруту и усвоение краеведческого материала обусловлено решением логических, исторических или исследовательских задач. В таком случае участник из пассивного реципиента превращается в активного агента и напрямую влияет на развитие сюжета).

Для выявления ключевых направлений развития эффективных туристских продуктов стоит проанализировать поведенческие модели молодых людей, сформированных в условиях цифрового изобилия. Выделяются следующие поведенческие модели:

Доминирование ценности опыта. Для молодого потребителя путешествие – не услуга, а совокупность эмоционально насыщенных и уникальных моментов, выстраивающих личную идентичность.

Персонализации и кастомизации маршрута. Стандартизированные, экскурсии воспринимаются как устаревшие. Поколение, воспитанное алгоритмами цифровых систем, ожидает возможности собрать собственную образовательную траекторию из модулей.

Сетевая коллаборация. Потребление контента неразрывно связано с его созданием и обсуждением в рамках цифровых сообществ. Успешный туристско-краеведческий продукт должен предусматривать инструменты для генерации и распространения пользовательского контента.

В контексте вышесказанного, можно предположить о том, что практико-ориентированная модель, адаптированная к организационным и педагогическим особенностям, поможет успешно интегрировать глобальные тренды в детско-юношеском туризме. Это предполагает системное перепроектирования деятельности на 3 уровнях:

– «умная экспедиция», где все этапы (разведка, фиксация, анализ) поддержаны цифровыми инструментами: GPS-трекинг, оперативная визуализация данных на интерактивных картах;

– краеведческий образовательный квест как сервис – цифровой продукт, созданный старшими участниками для младших, включающий нелинейный сценарий, геймификацию и методическое сопровождение;

– виртуальный обмен проектами – онлайн-сессии между группами из разных регионов для презентации исследований в формате виртуальных выставок или стрим-экскурсий

Подобная экосистема может предполагать формирование открытой платформы, включающей в себя реестр успешных практик, систему наставничества, цифровой архив пользовательских данных и др.

Формирование предпосылок эволюции детско-юношеского туризма может быть обусловлено синтезом информационных технологий и принципиально новых ценностных запросов. Здесь технологии выступают инструментом, меняющим способ познания от пассивного к гибриднему исследованию, вовлекая все больше молодых людей.

Таким образом, трансформация индустрии гостеприимства задает не только новые технологические вызовы, но и открывает уникальную возможность для ребрендинга детско-юношеского краеведения. Из сферы дополнительного образования оно может эволюционировать в актуальную социальную практику, где цифровые инструменты и современные ценности служат цели формирования критически мыслящего, ответственного и эмоционально вовлечённого поколения, способного не только изучать, но и активно участвовать в сохранении и актуализации культурно-исторического ландшафта своей страны.

Литература:

1. Волков Д. Н., Скоробогач И. Ю. Цифровая трансформация индустрии гостеприимства: новые вызовы и возможности // Сервис в России и за рубежом. 2022. Т. 16, № 1. С. 32-45.

2. Кузнецова А.О., Алексушин Г.В. Инновационные решения в гостиничном бизнесе нетехнологического характера // Молодежный туризм в России: ресурсы, тенденции, перспективы. 2020. С. 138-142.

3. Лабунец В. Ф., Панюкова А. А. Применение технологий виртуальной и дополненной реальности в культурном туризме // Информационные технологии в туризме и гостеприимстве. 2021. № 3. С. 15-26.

4. Морозов М. А. Геймификация в образовании и социальных практиках. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. 356 с.

5. Нарыгова Л.Р., Алексушин Г.В. Специфика применения искусственного интеллекта в гостеприимстве // Студенческий вестник. 2025. С 40-44.

6. Соколова А. Н., Тимофеева Я. В. (ред.) Детский образовательный туризм: теория и практика. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 2023. 214 с.

7. Хорева Л. В., Балашова Е. С. Поколение Z как потребитель туристских услуг: особенности поведения и ожидания // Вестник Национальной академии туризма. 2020. № 4. С. 55-59.



ПРАВОНАРУШЕНИЯ КАК СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВОЕ ЯВЛЕНИЕ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОБЩЕСТВО

*Шеликбаева Дильназ,
Искакова Диляра,
Карагандинский университет Казпотребсоюза,
г. Караганда, Республика Казахстан*

E-mail: dilyara130108@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается правонарушение как социально-правовое явление, его сущность, основные признаки и классификация. Проанализированы административные, уголовные, гражданско-правовые и дисциплинарные правонарушения, а также причины их возникновения. Особое внимание уделяется социальным последствиям правонарушений и роли правового воспитания в профилактике противоправного поведения.

Ключевые слова: правонарушение, противоправное деяние, юридическая ответственность, административные правонарушения, преступление, правовая культура.

В условиях построения правового государства особое значение приобретает соблюдение норм права всеми членами общества. Однако в реальной жизни нередко имеют место нарушения правовых предписаний, которые приводят к возникновению правонарушений. Данная проблема сохраняет актуальность и требует всестороннего научного анализа.

Правонарушение представляет собой виновное, противоправное деяние (действие или бездействие), совершённое деликтоспособным субъектом и причиняющее вред охраняемым законом общественным отношениям [1]. К основным признакам правонарушения относятся противоправность, виновность, общественная вредность и наказуемость. Совокупность данных признаков позволяет отличить правонарушение от иных форм социального поведения.

В зависимости от характера нарушенных правовых норм и степени общественной опасности правонарушения подразделяются на административные, уголовные, гражданско-правовые и дисциплинарные. Административные правонарушения посягают на общественный порядок, права и свободы граждан и характеризуются сравнительно небольшой степенью общественной опасности.

Уголовные правонарушения, или преступления, являются наиболее опасными для общества, поскольку посягают на такие фундаментальные

ценности, как жизнь и здоровье человека, собственность и безопасность государства. За совершение преступлений законодательством предусмотрены наиболее строгие меры юридической ответственности [2].

Гражданско-правовые правонарушения связаны с нарушением имущественных и личных неимущественных прав и, как правило, влекут обязанность возмещения причинённого вреда. Дисциплинарные правонарушения возникают в сфере трудовых и учебных отношений и выражаются в несоблюдении установленных правил внутреннего распорядка.

Причины правонарушений носят комплексный характер и включают низкий уровень правовой культуры, социально-экономические трудности, влияние негативной социальной среды, а также недостатки воспитания и образования. В связи с этим особую роль играет правовое воспитание молодежи, направленное на формирование уважительного отношения к закону.

Правонарушения оказывают негативное воздействие на общество, подрывая общественный порядок, снижая уровень доверия к государственным институтам и причиняя материальный и моральный ущерб гражданам. Эффективная профилактика правонарушений возможна лишь при комплексном взаимодействии государства, образовательных учреждений и общества в целом.

Таким образом, правонарушения представляют собой серьёзную социально-правовую проблему. Повышение уровня правосознания и правовой культуры является важнейшим условием укрепления законности и правопорядка в Республике Казахстан.

Литература:

1. Теория государства и права: учебник. – М.: Норма, 2020.
2. Уголовное право Республики Казахстан. Общая часть. – Алматы: Жеті Жарғы, 2021.
3. Административное право Республики Казахстан: учебное пособие. – Алматы, 2019.



К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ ПРЕСТУПНОСТИ

*Шутемова Тамара Васильевна,
Волжский университет имени
В.Н. Татищева, г. Тольятти*

E-mail: shutemtv2017@gmail.com

Аннотация. Данная статья посвящена понятию пенитенциарной преступности, которое носит дискуссионный характер.

Ключевые слова: пенитенциарная преступность, виды пенитенциарной преступности, исполнение наказания, наказание, связанное с лишением свободы, наказание, не связанное с лишением свободы

До настоящего времени нет единства мнений о понятии « пенитенциарная преступность». Известный ученый С.А. Хохрин в своей диссертации на соискание ученой степени доктора юридических наук « Концептуальные основы предупреждения и профилактики пенитенциарной преступности» (2022) выделил такие группы этого понятия, данного разными исследователями :

- преступления, совершенные в исправительных учреждениях, то есть преступность осужденных в местах лишения свободы (Российский криминологический словарь, А.И. Долгова, О.В. Старков, В.Н. Кудрявцев, В.Э. Эминов и др.);

- пенитенциарная преступность посягает на общественные отношения в сфере уголовных наказаний в исправительных колониях, то есть касается ряда специфических составов преступлений (ст. 313 УК РФ «Побег из места лишения свободы или из-под стражи», ст. 314 УК РФ «Уклонение от отбывания наказания в виде лишения свободы» и ст. 321 УК РФ «Дезорганизация деятельности учреждений, обеспечивающих изоляцию от общества»– мнение В.В. Орехова);

- пенитенциарная преступность относится к повторной, рецидивной или к юридическому (легальной) и криминологическому (фактический) рецидиву, постпенальной и постпенитенциарной преступности;

- при формулировке понятия пенитенциарной преступности акцентируется внимание на субъектах совершенных преступлений (А.П. Фильченко, С.А. Пономарев. В.В. Меркурьев и О.В. Старков указывали на необходимость выделения двух видов субъектов исследуемой преступности, к первому

относятся осужденные, отбывающие наказания в исправительных учреждениях, ко второму – персонал уголовно-исполнительной системы, в том числе сотрудники начальствующего состава органов и учреждений ФСИН России. Дополнительно тождественная точка зрения рассматривалась в работах В.И. Пинчука, Л.М. Позументова и О.В. Филиповой) [1, с. 56-58].

С.А.Хохрин, поддерживая последнюю точку зрения, дал такое авторское определение пенитенциарной преступности: «Пенитенциарная преступность как исторически изменчивое сложное системное криминальное явление, обладающее бинарным характером взаимосвязей и самодетерминации, которое образовано двумя подсистемами: преступностью осужденных и лиц, заключённых под стражу, и преступностью сотрудников исправительных учреждений, процесс взаимодействия которых обуславливает интегрированное, неприсущее им в отдельности единство, обладающее повышенным потенциалом для разрушения порядка функционирования исправительных учреждений и следственных изоляторов. Пенитенциарная преступность формируется расширенным количеством преступлений, совершаемых на территории учреждений, которые выходят за перечень традиционно являющихся пенитенциарными. Совершаемые преступления объединяются системой признаков, специфичных для исправительных учреждений ФСИН России» [1, с. 70].

Однако, представляется, что стоит обратить внимание на самый главный признак, присущий пенитенциарной преступности, отличающий этот вид преступности от других видов преступности.

Этот признак означает, что все преступления, входящие в совокупность пенитенциарной преступности, совершаются при отбывании наказания по приговору суда, вступившему в законную силу, что дает возможность разделить всю преступность в стране на две группы: преступность при исполнении наказания и преступность вне исполнения наказания. Такое понимание пенитенциарной преступности позволяет охватить всю пенитенциарную преступность, а не только те преступления, которые совершаются в исправительных учреждениях, где отбывается лишение свободы.

И далее в пенитенциарной преступности можно выделить виды преступности по таким основаниям:

- в исправительных учреждениях, местах, связанных с лишением свободы, и иных местах, не связанных с лишением свободы;
- лицами, в отношении которых исполняется наказание по приговору суда, вступившему в законную силу, и лицами, осуществляющими исполнение приговора, или лицами, оказавшимися в сфере исполнения наказания;
- преступления, специфичные для исправительных учреждений, и иные преступления;

Указание на обязательность учета приговора, вступившего в законную силу, позволяет исключить преступления, совершаемые лицами, находящимися под стражей в следственных изоляторах, в отношении которых только еще расследуются уголовные дела либо приговор еще не вступил в законную силу, что не дает признать их виновными в совершении преступления.

Такое понимание пенитенциарной преступности полностью согласуется с переводом “de penitencia” с латинского – «покаяние» [2].

Литература:

1. Хохрин С.А. Концептуальные основы предупреждения и профилактики пенитенциарной преступности: дисс... доктора юридических наук. г. Ханты-Мансийск. 2022. 487 с.

2. Латинско-русский словарь// Интернет-ресурс https://www.yandex.ru/search/?lr=240&rq=1&text=%D0%BB%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9+%D1%81%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D1%8C&src=ref&serp-reload-from=rec_bottom (дата обращения: 31.12.2025)



СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МЕТАЛЛОИСКАТЕЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ КОМПЛЕКСНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА

Алефиренко Виктор Михайлович
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: alefirenko@bsuir.by

Зубрицкий Евгений Дмитриевич
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: zzubritski@gmail.com

Денскевич Артем Дмитриевич
Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

E-mail: a.denskevich@bsuir.by

Аннотация. Приведены результаты расчётов комплексных арифметических и геометрических показателей качества металлоискателей, позволяющие проводить сравнительный анализ технических характеристик и предварительно выбирать наиболее подходящую модель металлоискателя для решения конкретных задач по поиску предметов в укрывающих средах.

Ключевые слова: металлоискатели, принцип работы, технические характеристики, качество, показатели, комплексная оценка.

Металлоискатель – электронный прибор, позволяющий обнаруживать металлические предметы в нейтральной или слабопроводящей среде за счет их проводимости. Это возможно благодаря тому, что металлоискатель излучает радиоволны, и при улавливании вторичных сигналов, то есть при обнаружении металла, данный прибор информирует об этом факте посредством звукового сигнала либо перемещением стрелки на приборе. Металлоискатель обнаруживает металл в различных укрывающих средах: грунте, воде, стенах, в древесине, под одеждой, в багаже, в пищевых продуктах, в организме человека и животных и т. д. При включении металлоискателя в его поисковой головке

образуется электромагнитное поле, распространяющееся в окружающую среду. Если в зону действия поисковой катушки металлоискателя попадает металлический объект, то под воздействием электромагнитного поля на его поверхности возникают вихревые токи. Эти токи создают встречное электромагнитное поле, которое снижает мощность электромагнитного поля поисковой катушки, что и фиксируется электронной схемой металлоискателя. Она обрабатывает полученную информацию и сигнализирует о присутствии металла. На рисунке 1 показан принцип работы металлоискателя. Благодаря развитию микроэлектроники современные металлоискатели являются компактными и надежными приборами [1].

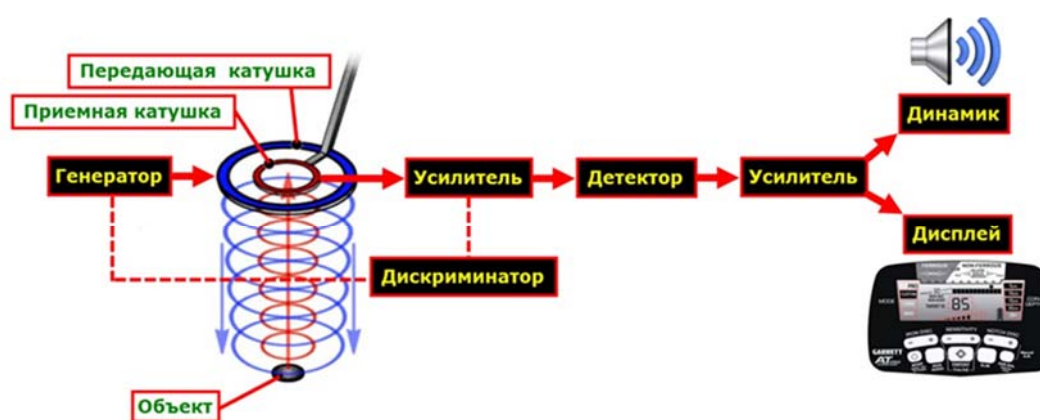


Рис. 1 Принцип работы металлоискателя

На рынке металлоискателей представлено достаточно большое количество различных моделей, отличающихся числовыми значениями технических характеристик, что может вызвать определенную сложность при выборе необходимой модели для решения тех или иных задач по поиску различных предметов в укрывающих средах. Для сравнительного анализа может быть использован метод комплексной оценки качества, позволяющий проводить предварительную оценку уровня качества каждой модели с учетом всех используемых технических характеристик. Такой метод хорошо проявил себя при сравнительном анализе уровня качества технических средств различного назначения [2, 3].

Комплексный метод оценки качества изделий предполагает использование комплексных показателей, в качестве которых могут использоваться:

- средневзвешенный арифметический

$$K_{\text{ариф}} = \sum_{i=1}^m \alpha_{Hi} \cdot k_{Hi} ; \quad (1)$$

- средневзвешенный геометрический

$$K_{\text{геом}} = \sqrt[m]{\prod k_{Hi}^{\alpha_{Hi}}}; \quad (2)$$

где k_{Hi} – нормированный i -й единичный показатель; α_{Hi} – нормированный коэффициент, характеризующий вес (значимость, важность) i -го единичного показателя; m – количество единичных показателей, принятых во внимание.

Как видно из формул (1) и (2) средневзвешенный показатель характеризует m различных свойств изделия.

Для получения нормированных (безразмерных) значений единичных показателей k_{Hi} могут использоваться следующие выражения:

$$K_{Hi} = \frac{k_i - k_{\text{кр}i}}{k_{\text{опт}i} - k_{\text{кр}i}}; \quad K_{Hi} = \frac{k_i}{k_{\text{max}i}}; \quad K_{Hi} = \frac{k_{\text{min}i}}{k_i}, \quad (3)$$

где k_i – исходное значение i -го единичного показателя; $k_{\text{кр}i}$ – критическое значение i -го единичного показателя; $k_{\text{опт}i}$ – оптимальное значение i -го показателя; $k_{\text{max}i}$ – максимальное значение i -го показателя; $k_{\text{min}i}$ – минимальное значение i -го показателя.

Если исходные значения k_i лежат в пределах $k_{\text{кр}i} < k_i < k_{\text{опт}i}$ или $k_{\text{опт}i} < k_i < k_{\text{кр}i}$, то нормированные значения k_{Hi} будут лежать в пределах $0 < k_{Hi} < 1$.

Коэффициенты значимости α_{Hi} для выражений (1) и (2) должны выбираться соответственно таким образом, чтобы обеспечивалось соответственно одно из условий:

$$\sum_{i=1}^m \alpha_{Hi} = 1; \quad \prod_{i=1}^m \alpha_{Hi} = 1. \quad (4)$$

То есть коэффициенты значимости должны лежать в пределах $0 < \alpha_{Hi} < 1$.

Для сравнения было выбрано 8 моделей металлоискателей, выпускаемых различными фирмами: Garrett EUROACE ACE 350a, Garrett ACE 150, Nokta (Makro) Anfibio 14, Nokta MAKRO SIMPLEX PLUS, Fisher F22, FISHER F75, АКА Сorex 7281 Pro, MINELAB E-Trac.

В качестве единичных показателей использовались их основные технические характеристики: максимальная глубина обнаружения, количество поисковых программ, время работы, диапазон рабочих температур, габаритные размеры, вес, гарантийный срок, цена.

На рисунке 2 представлено распределение комплексных арифметических показателей качества металлоискателей в виде столбиковой диаграммы.



Рис. 2 Распределение комплексных арифметических показателей качества металлоискателей

Как видно из рисунка 2, наибольшее значение комплексного арифметического показателя качества наблюдается у модели FISHER F75, которое составляет 0,61, а наименьшее – у модели MINELAB E-Trac, которое составляет 0,33. Что касается остальных моделей, то значения комплексного арифметического показателя качества близки между собой и лежат в пределах от 0,52 до 0,4.

На рисунке 3 представлено распределение комплексных геометрических показателей качества металлоискателей в виде столбиковой диаграммы.



Рис. 3 Распределение комплексных геометрических показателей качества металлоискателей

Из рисунка 3 видно, что, как и в предыдущем случае, первое место заняла модель FISHER F75 со значением 0,53, а последние места – модели Nokta MAKRO SIMPLEX PLUS и MINELAB E-Trac со значениями 0,24 и 0,23 соответственно. У остальных моделей значения комплексного геометрического показателя качества также близки между собой и лежат в пределах от 0,45 до 0,41, при этом наблюдается перераспределение мест у некоторых моделей. На рисунке 4 представлен внешний вид металлоискателя, занявшего первое место по комплексному арифметическому и геометрическому показателю качества.



Рис. 4 Внешний вид металлоискателя FISHER F75

Проведенный сравнительный анализ металлоискателей с использованием комплексных арифметического и геометрического показателей качества, учитывающих числовые значения технических характеристик, позволяет наглядно представить распределение различных моделей по уровню качества, что облегчает предварительный выбор конкретной модели для решения той или иной задачи по поиску объектов в укрывающих средах.

Литература:

1. Как работают металлоискатели? Устройство и принцип работы металлоискателя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://md911.blogspot.com/2013/03/kak-rabotayut-metalloiskateli.html?m=1>
2. Алефиренко В.М., Денскевич А.Д., Зубрицкий Е.Д. Анализ технических характеристик нелинейных локаторов с помощью комплексного арифметического показателя качества // Science Time. – 2024. – № 12 (131). – С. 82-86.
3. Алефиренко В.М., Денскевич А.Д., Зубрицкий Е.Д. Анализ технических характеристик металлодетекторов с помощью комплексного геометрического показателя качества // Сетевое издание «Научные исследования XXI века. – 2025. – № 1 (33). – С. 6-10.



ВЛИЯНИЕ СООТНОШЕНИЯ КРАСНОГО И ДАЛЬНЕГО СВЕТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ САЛАТА И ДЕЙСТВИЕ КРАТКОВРЕМЕННОГО СВЕТА ВЫСОКОЙ ИНТЕНСИВНОСТИ НА СКОРОСТЬ ФОТОСИНТЕЗА И ФЛУОРЕСЦЕНТНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФОТОСИСТЕМЫ 2

*Шмарев Александр Николаевич,
Креславский Владимир Данилович,
Институт фундаментальных проблем биологии
Российской академии наук – обособленное подразделение
ФИЦ ПНЦБИ РАН (ИФПБ РАН), Пушкино*

E-mail: shurik_bx_04@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрена проблема влияния длительного действия различного соотношения КС/ДКС в спектре облучения растений салата на активность фотосинтетического аппарата (ФА), в частности – скорость фотосинтеза и флуоресцентные параметры фотосистемы 2 (ФС2), а также на кратковременное действие света высокой интенсивности (СВИ) на листья растений салата. Показано, что при выращивании при интенсивности 240 мкмоль (фотон) $\text{м}^{-2}\text{с}^{-1}$, растения лучше адаптируются к СВИ, у них значительно выше показатели активности ФС2 и значительное снижение потери энергии в электрон-транспортной цепи (ЭТЦ). При выращивании на интенсивности 80 мкмоль (фотон) $\text{м}^{-2}\text{с}^{-1}$ соотношение КС/ДКС играет приоритетную роль в ответ на изменения параметров фотосинтеза.

Ключевые слова: *Lactuca sativa L*, дальний красный свет, красный свет, флуоресцентные параметры ФС2, скорость фотосинтеза.

Фотосинтетическая способность растений является основным фактором, определяющим их урожайность. Важным условием поддержания высокой активности фотосинтеза выступают интенсивность и спектральный состав света. Особое значение в координации физиологических процессов играет регуляторная роль света, реализующаяся через изменение содержания и активности фоторецепторов, в том числе фитохромов [1; 2].

Положительное действие ДКС на растения обнаружено на многих культурах. Так, в работе [3] длительное воздействие ДКС приводило к увеличению площади листьев, за счёт их удлинения и расширения. Наряду с влиянием ДКС на ростовые процессы растений регуляторное действие фитохромов может быть обусловлено с их влиянием на активность световых и темновых процессов фотосинтеза.

Растения салата (*Lactuca sativa* L.) выращивали в течение 40 дней в термостатируемой камере при температуре $22 \pm 1^\circ\text{C}$ днем и $20 \pm 1^\circ\text{C}$ ночью при освещении комбинацией светодиодов: синим (СС, максимум 447 нм, $\gamma_{1/2}$ 17 нм), зеленым (ЗС, максимум 518 нм, $\gamma_{1/2}$ 24 нм), красным (КС, максимум 655 нм, $\gamma_{1/2}$ 21 нм) и дальним красным (ДКС, максимум 735 нм, $\gamma_{1/2}$ 27 нм). Для сравнения были использованы четыре варианта (рис. 1): А, В – СС:ЗС:КС:ДКС, где соотношение КС/ДКС составляло 0,4; С, D – СС:ЗС:КС:ДКС, где соотношение КС/ДКС составляло 1,2. Интенсивность света PAR в вариантах А, С – составляла $80 \text{ мкмоль (фотон) м}^{-2}\text{с}^{-1}$, а в вариантах В, D – $240 \text{ мкмоль (фотон) м}^{-2}\text{с}^{-1}$, фотопериод - 12 ч. Спектры облучения растений (рис. 1) определяли с помощью спектрорадиометра “МК350N Premium” (Чжунань, Тайвань). Растения салата кратковременно облучали светом высокой интенсивности (СВИ) 2 ч., $1500 \text{ мкмоль (фотон) м}^{-2}\text{с}^{-1}$

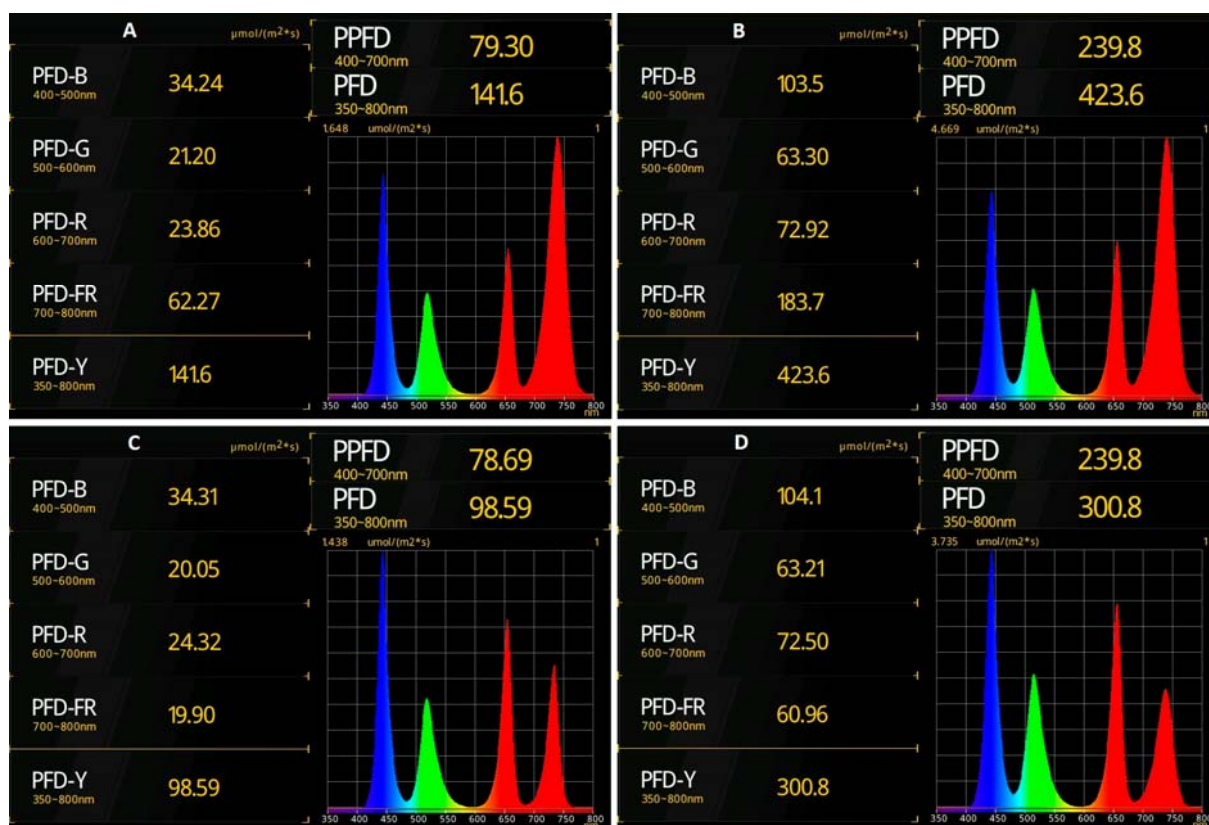


Рис. 1 Спектры облучения растений

Были получены данные (табл. 1, 2) которые подтверждают, что при действии СВИ потеря энергии по ЭТЦ (DIO/RC) увеличивается в 2 раза, в вариантах А, С и в 1,5 раза в вариантах В, D, эффективность ФС2 (Pi_Abs)

снижается в 4 раза, в вариантах А, С и в 1,5 раза в вариантах В, D. Скорость фотосинтеза снижается после действия СВИ в вариантах А, С, тогда как в вариантах В, D растения переходят в состояние светового дыхания. Скорость фотосинтеза в контрольных условиях зависит от интенсивности света, при 240 мкмоль (фотон) м⁻²с⁻¹ Pn выше в 2-2,5 раза, и только при этой освещенности соотношение КС/ДКС повлияло на скорость фотосинтеза 5,3 (В) и 3,7 (D).

Таблица 1

Изменения флуоресцентных параметров салата до и после воздействия СВИ

Салат 40 дней		А	С	В	D
Fv/Fm	-СВИ	0.842 ± 0.004	0.836 ± 0.005	0.822 ± 0.006	0.829 ± 0.002
	+СВИ	0.750 ± 0.012	0.748 ± 0.026	0.772 ± 0.002	0.774 ± 0.003
Pi_Abs	-СВИ	4.14 ± 0.38	3.67 ± 0.24	3.60 ± 0.31	3.59 ± 0.38
	+СВИ	1.03 ± 0.06	0.78 ± 0.26	2.23 ± 0.20	2.05 ± 0.14
TRo/RC	-СВИ	1.70 ± 0.06	1.77 ± 0.12	1.47 ± 0.09	1.83 ± 0.06
	+СВИ	1.88 ± 0.06	2.18 ± 0.09	1.50 ± 0.07	1.56 ± 0.05
ETo/RC	-СВИ	1.03 ± 0.03	1.08 ± 0.05	0.89 ± 0.09	1.13 ± 0.05
	+СВИ	0.84 ± 0.07	0.89 ± 0.08	0.84 ± 0.07	0.83 ± 0.00
DIo/RC	-СВИ	0.32 ± 0.02	0.37 ± 0.05	0.30 ± 0.02	0.38 ± 0.01
	+СВИ	0.65 ± 0.02	0.72 ± 0.12	0.44 ± 0.02	0.44 ± 0.01

Таблица 2

Изменения скорости фотосинтеза (Pn), содержания CO₂ (Ci), транспирации (E) и количество открытых устьиц (gS) салата до и после воздействия СВИ

Салат 40 дней		А	С	В	D
Pn	-СВИ	2.2 ± 0.2	1.8 ± 0.3	5.3 ± 0.2	3.7 ± 0.2
	+СВИ	0.7 ± 0.2	1.5 ± 0.2	-3.4 ± 0.1	-10.0 ± 0.5
Ci	-СВИ	235 ± 15	310 ± 20	200 ± 21	130 ± 30
	+СВИ	340 ± 20	300 ± 30	730 ± 60	950 ± 50
E	-СВИ	0.70 ± 0.01	1.30 ± 0.10	2.00 ± 0.38	0.45 ± 0.04
	+СВИ	0.60 ± 0.19	0.80 ± 0.20	0.40 ± 0.01	1.30 ± 0.05
gS	-СВИ	23 ± 1	47 ± 2	25 ± 3	18 ± 4
	+СВИ	21 ± 5	23 ± 3	13 ± 1	41 ± 8

Выводы. Было показано, что в затемненных условиях выращивания растений салата играет большую роль соотношение КС/ДКС, в отличии от

растений выращенных на $240 \text{ мкмоль (фотон) м}^{-2}\text{с}^{-1}$. На действие стресса СВИ большую роль играет интенсивность света, на котором выращено растение, а не соотношение КС/ДКС.

Финансирование. Исследование выполнено при финансовой поддержке РНФ №_25-14-00037.

Литература:

1. Balcerowicz M., Shetty K.N., Jones A.M. Fluorescent biosensors illuminating plant hormone research. *Plant Physiology* 2021: 187: 590–602 doi:10.1093/plphys/kiab278
2. Higuchi Y., Sumitomo K., Oda A., Shimizu H., Hisamatsu T. Day light quality affects the night-break response in the short-day plant chrysanthemum, suggesting differential phytochrome-mediated regulation of flowering. *Journal of Plant Physiology*, Volume 169, Issue 18, 15 December 2012, Pages 1789-1796
3. Li Y., Jiang H., Gao M. *et al.*: Far-Red-light-induced morphology changes, phytohormone, and transcriptome reprogramming of chinese kale (*Brassica alboglabra* Bailey). – *Int. J. Mol. Sci.* 24: 5563, 2023. <https://doi.org/10.3390/ijms24065563>



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ ВЫШИТЫХ ПОРТРЕТОВ И ПЕЙЗАЖЕЙ

*Кочнева Мария,
Независимый исследователь,
г. Нови Сад, Сербия*

E-mail: kochneva2026@gmail.com

Аннотация. В статье рассматриваются технологические особенности создания вышитых портретов и пейзажей как сложного направления декоративно-прикладного искусства. Анализируются этапы подготовки изображения, включая цифровую обработку, выбор цветовой палитры и адаптацию композиции под вышивку. Особое внимание уделяется подбору материалов и техник, таких как крест, полукрест и смешанные швы, влияющих на передачу объема, света и текстуры. Описываются принципы детализации, градации оттенков и оптического смешения цветов. Рассматриваются современные программные средства для разработки схем и их роль в повышении точности и художественной выразительности. Делается вывод о том, что качественный результат зависит от сочетания технологической грамотности и художественного подхода.

Ключевые слова: вышивка, портрет, пейзаж, схема вышивки, цветовая палитра, цифровая обработка изображения, техника крестом, текстура, художественная выразительность, декоративно-прикладное искусство.

Актуальность исследования. Современное развитие декоративно-прикладного искусства сопровождается активным внедрением цифровых технологий в традиционные виды творчества, включая художественную вышивку. Особую сложность представляют вышитые портреты и пейзажи, требующие высокой точности передачи формы, цвета, светотени и текстуры. Рост интереса к персонализированным изделиям и художественной вышивке как форме самовыражения усиливает потребность в систематизации технологических подходов к их созданию.

При этом в практике часто наблюдается разрыв между художественным замыслом и технической реализацией, что приводит к потере качества изображения. Актуальность исследования обусловлена необходимостью комплексного анализа технологических особенностей, позволяющих повысить точность и выразительность вышитых изображений, а также адаптировать традиционные техники к современным цифровым инструментам.

Цель исследования. Целью исследования является выявление и обоснование технологических особенностей создания вышитых портретов и пейзажей, обеспечивающих высокое качество художественного результата. В рамках цели рассматривается анализ этапов подготовки изображения, выбора материалов и техник вышивки, а также способов передачи цветовых и тональных переходов.

Особое внимание уделяется взаимодействию цифровых средств разработки схем и ручных техник исполнения, позволяющему достичь оптимального баланса между точностью и художественной выразительностью.

Материалы и методы исследования. В качестве материалов исследования использованы образцы вышитых работ, схемы для вышивки различной сложности, цифровые изображения, а также специализированные программы для разработки схем.

Методологическую основу составляют сравнительный анализ традиционных и современных техник вышивки, метод визуального анализа художественных изображений, а также экспериментальный подход, включающий преобразование цифровых изображений в схемы с последующей их реализацией в материале.

Применяются методы цветового моделирования и анализа палитры, позволяющие оценить влияние количества оттенков и типа нитей на конечный результат. Также используется обобщение практического опыта мастеров и анализ технологических приемов, направленных на повышение детализации, передачу объема и реалистичности вышитых портретов и пейзажей.

Результаты исследования. Развитие вышивки как художественной практики имеет глубокие исторические корни и тесно связано с эволюцией материалов, техник и художественных задач.

Первоначально вышивка носила преимущественно орнаментальный характер и использовалась для украшения одежды, предметов быта и культовых изделий. Однако уже в Средние века в Европе и Азии начали появляться более сложные композиции, в которых предпринимались попытки передать фигуры людей, сцены и природные мотивы. Одним из ранних примеров можно считать гобеленовую технику, где с помощью плотного переплетения нитей создавались сюжетные изображения, приближенные к живописи.

С развитием текстильного производства и появлением более тонких нитей и тканей в XVII-XVIII веках вышивка стала использоваться для создания портретных миниатюр. В этот период мастера стремились передать сходство с оригиналом, используя ограниченную цветовую палитру и простые стежки. Основной технологической особенностью того времени была ручная интерпретация изображения без предварительных схем, что требовало высокого уровня мастерства и художественного видения.

В XIX веке значительный вклад в развитие вышитых изображений внесло распространение счетной вышивки, особенно крестом. Появление печатных схем позволило стандартизировать процесс и расширить круг исполнителей. Вышитые портреты и пейзажи стали более доступными, однако их качество во

многим зависело от точности схемы и подбора цветовых оттенков. В этот период начали формироваться основные принципы передачи светотени и объема с помощью градации нитей [2].

XX век ознаменовался технологическим скачком благодаря индустриализации и развитию химической промышленности. Появились новые виды нитей с устойчивыми красителями, расширилась цветовая гамма, что позволило более точно передавать сложные художественные образы.

Одновременно начали развиваться машинные способы вышивки, которые упростили воспроизводство изображений, но не заменили полностью ручной труд в создании уникальных работ.

Современный этап характеризуется активным использованием цифровых технологий. Программное обеспечение позволяет преобразовывать фотографии в схемы для вышивки с учетом плотности ткани, типа стежков и цветовой палитры (рис. 3). Это существенно повысило точность передачи портретных черт и деталей пейзажа. Вместе с тем сохраняется значение ручной корректировки схем, так как автоматические алгоритмы не всегда способны учесть художественные нюансы [3].

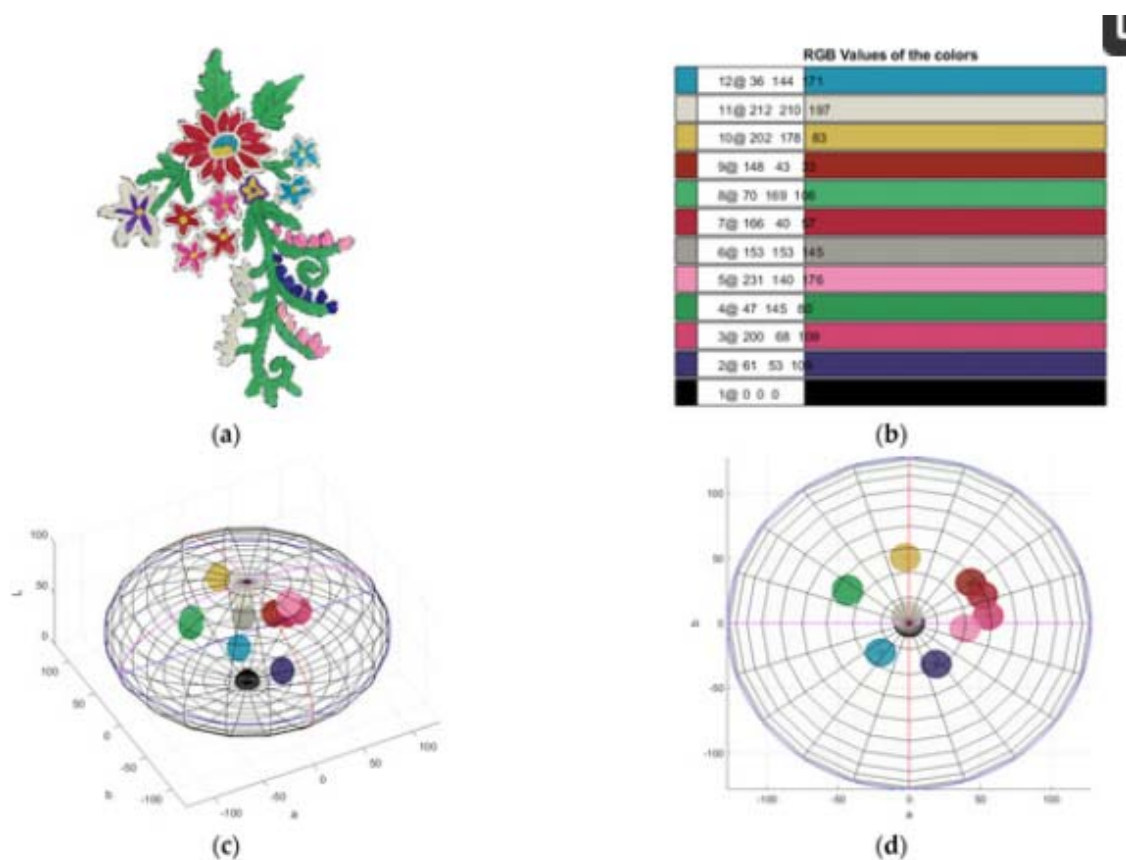


Рис. 1 Формирование цифровой палитры для вышивки

История создания вышитых портретов и пейзажей представляет собой постепенный переход от интуитивных ручных техник к высокотехнологичным методам, сочетающим традиционные навыки и цифровые инструменты. Именно это взаимодействие определяет современные технологические особенности данного вида декоративно-прикладного искусства.

Отметим, что современное создание вышитых портретов и пейзажей опирается на сочетание традиционных техник и цифровых технологий, что позволяет достигать высокой степени реалистичности и детализации. Ключевую роль играет цифровая подготовка изображения. Фотографии или художественные работы обрабатываются в специализированных программах, которые преобразуют их в схемы для вышивки с учетом разрешения, плотности ткани и количества цветов [1]. Алгоритмы разбивают изображение на сетку, где каждый элемент соответствует определенному стежку и оттенку нити, что особенно важно для передачи тонких градаций в портретах и сложных цветовых переходах в пейзажах.

Существенной технологической особенностью является использование расширенных палитр нитей. Современные производители предлагают сотни оттенков с устойчивыми красителями, что позволяет точно передавать светотень, текстуры кожи, неба, воды и растительности. При этом активно применяется техника блендов, когда в одном стежке комбинируются нити разных цветов для создания плавных переходов и уменьшения эффекта «пикселизации».

Важную роль играет разнообразие стежков. Помимо классического крестика широко используются полукрест, бэкстич, французские узелки и гладь, что позволяет добавлять контурную четкость, глубину и акценты. В портретах бэкстич помогает прорабатывать черты лица, а в пейзажах – выделять элементы архитектуры или природные детали.

Технологии также затронули материалы. Современные ткани имеют равномерное переплетение и различную плотность, что влияет на уровень детализации. Чем выше каунт ткани, тем мельче стежок и тем более реалистичным выглядит изображение. Появились водорастворимые канвы и стабилизаторы, позволяющие вышивать на нестандартных поверхностях.

Машинная вышивка стала отдельным направлением. С помощью компьютеризированных вышивальных машин можно точно воспроизводить сложные изображения, включая портреты, за короткое время.

Однако для достижения художественного качества требуется ручная настройка параметров, таких как плотность стежков, направление нитей и последовательность вышивания (табл. 1).

Наконец, важной особенностью современного этапа является гибридный подход. Мастера часто комбинируют автоматическую генерацию схем с ручной доработкой, корректируя цвета, упрощая или усложняя участки и адаптируя изображение под особенности восприятия вышивки. Это позволяет сохранять художественную выразительность и избегать механической «раздробленности» изображения.

Следует подчеркнуть, что современные технологии значительно расширили возможности вышивки, однако их использование сопровождается рядом серьезных проблем.

Таблица 1

Компьютеризированные методы вышивки

№	Метод	Характеристика
1	Цифровая вышивка	С помощью программного обеспечения создаются цифровые изображения вышивки, которые затем передаются на вышивальную машину.
2	Компьютерные вышивальные машины	Эти машины могут выполнять сложные рисунки и узоры, обеспечивая высокую точность и скорость.
3	Вышивка по шаблонам	Используется заранее созданный шаблон, который загружается в машину, что позволяет быстро воспроизводить один и тот же дизайн на разных изделиях.
4	3D-вышивка	Технология, позволяющая создавать объемные элементы на вышивке, добавляя текстуру и глубину.
5	Системы автоматического натяжения нити	Эти системы позволяют поддерживать оптимальное натяжение нити, что улучшает качество вышивки.
6	Вышивка на разных материалах	Современные машины могут работать с различными тканями, включая кожу, деним, сетку и т.д.
7	Гибридные технологии	Сочетание вышивки и печати, которое позволяет создавать уникальные дизайны, комбинируя вышивку с другими методами декорирования.

Одной из ключевых является ограниченность автоматических программ по созданию схем. Алгоритмы часто некорректно интерпретируют исходное изображение, упрощают детали, искажают цветовые переходы и создают «шум» из лишних оттенков, что особенно критично при работе с портретами, где важна точность передачи черт лица и мимики.

Сложности вызывает и цветопередача. Несмотря на широкую палитру нитей, добиться точного соответствия оригинальному изображению трудно из-за различий между экранным и реальным цветом, а также из-за ограничений самих ниток. Это приводит к необходимости ручной коррекции схем, что требует высокой квалификации мастера и увеличивает время работы.

Проблемой остается эффект пикселизации. Даже при использовании мелкой канвы изображение может выглядеть «разбитым» на квадраты, особенно в плавных градиентах неба, кожи или воды. Частично это решается блендами и дополнительными стежками, но усложняет процесс и повышает трудоемкость.

Технические ограничения материалов также играют роль. Разная плотность ткани, качество нитей и их износостойкость могут влиять на конечный результат. Некоторые ткани деформируются в процессе работы, а нити могут терять цвет или пушиться, ухудшая четкость изображения.

Машинная вышивка, несмотря на скорость, сталкивается с проблемами художественной выразительности. Автоматические настройки не всегда учитывают направление света, текстуру и глубину, из-за чего изображение может выглядеть плоским и менее «живым» по сравнению с ручной работой. Требуется дополнительная настройка и опыт оператора.

Еще одной проблемой является высокая трудоемкость и длительность процесса. Даже при наличии готовой схемы вышивка сложных портретов и пейзажей занимает десятки или сотни часов, что ограничивает массовое производство и повышает стоимость изделий.

Наконец, существует проблема зависимости от технологий. Мастера, полагающиеся исключительно на программы, часто теряют навыки художественного анализа и ручной адаптации, что снижает качество работ. В итоге успешное создание вышитых изображений требует баланса между цифровыми инструментами и творческим вмешательством человека.

По нашему мнению, решение указанных проблем требует сочетания технологических и художественных подходов. Прежде всего, для повышения качества схем необходимо использовать продвинутые программы с возможностью ручной доработки, а также проводить обязательную корректировку дизайнером. Это позволяет устранить лишние оттенки, сгладить переходы и адаптировать изображение под особенности вышивки, а не просто копировать пиксели исходной картинки.

Проблема цветопередачи решается за счёт калибровки монитора, использования проверенных палитр нитей и предварительного тестирования цветовых сочетаний на образцах. Важно учитывать, как нити выглядят при разном освещении, и при необходимости заменять оттенки на более гармоничные, даже если они не совпадают с оригиналом на 100 процентов.

Для уменьшения эффекта пикселизации применяются более мелкие основы, смешанные техники, такие как бленды и полукрест, а также частичная замена крестика на гладь или другие виды стежков. Это позволяет добиться более плавных переходов и повысить реалистичность изображения, особенно в портретах и пейзажах с мягкими градиентами.

Технические проблемы материалов решаются выбором качественной ткани с устойчивой структурой и нитей с высокой цветостойкостью. Дополнительно используется правильное натяжение в пяльцах или рамах, что предотвращает деформацию и обеспечивает равномерность стежков.

В машинной вышивке улучшение достигается за счёт детальной настройки параметров, включая плотность стежков, направление укладки и тип заполнения. Важно участие оператора, который корректирует автоматические настройки с учётом художественных задач, добавляя глубину и объём.

Снижение трудоёмкости возможно через оптимизацию схем, исключение избыточных цветов и рациональное распределение участков вышивки. Также помогает комбинирование ручной и машинной работы, где машина выполняет базу, а мастер дорабатывает детали.

Наконец, для преодоления зависимости от технологий необходимо развивать художественное мышление мастеров, обучать их принципам композиции, цвета и светотени. Это позволяет не просто следовать схеме, а осознанно её улучшать, достигая более высокого качества и выразительности готовых работ.

В результате мастер становится не исполнителем, а полноценным соавтором изображения, способным адаптировать цифровую заготовку под реальные условия вышивки и художественные задачи. Такой подход способствует развитию индивидуального стиля, повышает уровень профессионализма и делает каждую работу уникальной.

Кроме того, осознанное использование технологий помогает избежать типичных ошибок автоматической генерации схем, таких как избыточная

пикселизация, некорректные цветовые переходы и потеря важных деталей. В совокупности это обеспечивает гармоничное сочетание технологических возможностей и творческого начала, что является ключевым условием создания качественных и эстетически ценных вышитых произведений.

Заключение. Технологические особенности создания вышитых портретов и пейзажей определяются сочетанием художественного видения и точных производственных процессов, где каждая стадия влияет на конечный результат. Вышивка подобных сюжетов требует высокой детализации, грамотной работы с цветом и тщательной подготовки схем, поскольку именно от них зависит реалистичность изображения.

Особое значение имеет перевод исходного изображения в формат, пригодный для вышивки, с учетом ограниченной палитры нитей, плотности стежков и особенностей ткани. При создании портретов основное внимание уделяется передаче мимики, светотени и плавных переходов оттенков, тогда как в пейзажах важную роль играют композиция, глубина пространства и передача природных текстур.

Современные технологии, включая специализированные программы для разработки схем, существенно упрощают процесс, однако не исключают необходимости ручной доработки. Автоматические алгоритмы часто не способны точно передать нюансы изображения, поэтому мастер корректирует схему, оптимизирует цветовые переходы и устраняет визуальные искажения. Важным аспектом является выбор материалов – нитей, ткани, игл – от которых зависит четкость стежков и долговечность работы. Кроме того, большое значение имеет техника выполнения, включая равномерность натяжения нити и аккуратность стежков.

Таким образом, создание вышитых портретов и пейзажей представляет собой сложный и многогранный процесс, объединяющий цифровые технологии и традиционные ремесленные навыки. Достижение высокого качества возможно только при комплексном подходе, где техническая точность сочетается с художественным вкусом и опытом мастера. Перспективы развития данной области связаны с дальнейшим совершенствованием программных инструментов и расширением творческих возможностей, что позволит создавать еще более реалистичные и выразительные вышитые произведения.

Литература:

1. Камнева С. Ю. Современное искусство художественной вышивки: основные тенденции развития // Традиционное прикладное искусство и образование. – 2016. – №. 4 (19). – С. 11-19.
2. Николаева А. А. Современное обучение мастерству художественной вышивки в профессиональном образовании // Мир науки, культуры, образования. – 2018. – №. 1 (68). – С. 129-130.
3. Kazlacheva Z. et al. Digital color images as a tool for the sustainable use of embroidery elements from folk costumes // Heritage. – 2023. – Т. 6. – №. 8. – С. 5750-5778.

Журнал «Science Time»

Выпуск № 12/2025

В выпуске представлены
материалы Международных
научно-практических мероприятий
Общества Науки и Творчества
за декабрь 2025 года

Россия, г. Казань

29 декабря 2025 года

Компьютерная верстка
А.В. Сятынова

Издано при поддержке
«Общества Науки
и Творчества»
г. Казань

