

DOI 10.58351/2949-2041.2026.34.5.027

Долгих Александр Александрович, Преподаватель
ОГБПОУ Томский лесотехнический техникум

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ИННОВАЦИОННОГО СИНТЕЗА ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ТУРИЗМА В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ

Аннотация. В статье рассматривается интегративный подход к модернизации естественнонаучного образования на региональном уровне, реализуемый в рамках проекта «Интеллектуальный лес: VR-экскурсии и образовательные маршруты Томской области». Проект направлен на преодоление системных проблем, выявленных в исследованиях Агентства стратегических инициатив: дефицита профориентации у школьников и недостатка практико-ориентированного краеведческого опыта. Методологической основой является создание целостной образовательной среды, где иммерсивные технологии виртуальной реальности (VR) и практика образовательного туризма взаимно усиливают друг друга, формируя у учащихся глубокое понимание природных экосистем родного края, осознанный профессиональный выбор и экологическую ответственность. В статье раскрывается сущность предлагаемой модели, ее соответствие стратегическим документам развития и потенциальные системные эффекты для Томской области.

Ключевые слова: Качество образования, виртуальная реальность, образовательный туризм, иммерсивное обучение, естественнонаучное образование, экологическое воспитание, профориентация, Томская область, региональное развитие.

Современная педагогическая наука и практика находятся в поиске ответов на вызовы, порожденные цифровой трансформацией и меняющейся структурой рынка труда. Одной из наиболее острых проблем остается растущий разрыв между теоретическим содержанием учебных программ и формированием у обучающихся лично значимых компетенций, способности к осознанному выбору и действию в реальном мире. Эта проблема ярко проявляется в сфере естественно-научного образования, где успешное освоение материала напрямую зависит от возможности наблюдать, исследовать и взаимодействовать с изучаемыми объектами и процессами.

Статистические данные, приводимые Агентством стратегических инициатив, обнажают глубину кризиса: 90% школьников не определились с будущей профессией, что свидетельствует о недостаточной эффективности существующих профориентационных механизмов. 29,5% обучающихся никогда не участвовали в туристических поездках и лишь 6% вовлечены в организованные познавательные путешествия. Эти цифры указывают на критический дефицит опыта, формирующего непосредственное, эмоционально окрашенное знание о родном крае, что ставит под вопрос саму возможность воспитания подлинного патриотизма и экологической культуры, основанных не на абстракциях, а на личном переживании и понимании.

В этом контексте проект «Интеллектуальный лес: VR-экскурсии и образовательные маршруты Томской области» предлагает не просто технологическое обновление, а принципиально новую педагогическую модель. Ее ядром является синергетическое соединение иммерсивных возможностей виртуальной реальности с практикой образовательного туризма. Такой подход позволяет преодолеть пространственно-временные и организационные барьеры, делая богатейшее природное наследие Томской области доступным для глубокого и системного изучения, и создает прочную основу для решения проблем профориентации и формирования региональной идентичности.

Проект «Интеллектуальный лес: VR-экскурсии и образовательные маршруты Томской области» нацелен на качественную трансформацию образовательного процесса через создание единого, «бесшовного» познавательного пространства. Его реализация подразумевает не



механическое добавление VR-гаджетов в классы, а построение целостного образовательного цикла, в котором цифровая и реальная среды взаимодополняют и обогащают друг друга.

Необходимость интеграции современных технологий в образовательный процесс зафиксирована в государственном стандарте ГОСТ Р 72027.1-2025, вступившем в силу с апреля 2025 года. Стандарт определяет обязательность использования VR-технологий в образовательных учреждениях и подчеркивает важность их внедрения для повышения качества обучения и формирования универсальных компетенций, соответствующих условиям цифровой экономики. Следовательно, предлагаемый проект полностью соответствует актуальной государственной инициативе и усиливает роль региона в развитии инновационного образования.

Инновационная значимость проекта состоит в интеграции VR-технологий в образовательный туризм, что является перспективным направлением развития региональной образовательной системы. Путём включения образовательных маршрутов и VR-экскурсий в учебные программы реализуется междисциплинарный подход и усиливается практическая направленность обучения.

Примером эффективного сочетания образовательных и туристско-экологических компонентов является действующая образовательная программа путешествия «Изумрудное богатство Томской области», созданная в рамках международного проекта «Классная страна». Проект «Интеллектуальный лес: VR-экскурсии и образовательные маршруты Томской области» развивает эту идею, расширяя её потенциал через включение современных технологий и создание целостной образовательной траектории, реализуя тем самым региональный план мероприятий по повышению качества естественнонаучного образования на период до 2030 года во исполнение распоряжения Правительства Российской Федерации.

Природные ресурсы Томской области открывают уникальные возможности для образовательных экспериментов. Огромные лесные массивы и охранные территории служат прекрасной базой для разработки оригинальных образовательных программ, аналогов которым практически нет в российской практике. Таким образом, проект способствует не только качественному совершенствованию образовательных процессов, но и продвижению природных достопримечательностей региона, что полностью совпадает с целями национального проекта «Туризм и гостеприимство» и Стратегии социально-экономического развития Томской области до 2030 года.

Проект также позволяет активно использовать природные богатства региона для улучшения качества экологического образования и воспитания молодого поколения, что напрямую связано с целями национального проекта «Экология» и Концепцией экологического образования и формирования экологической культуры в Томской области на 2021–2030 годы.

Проект полностью соответствует приоритетам региональной и федеральной политики, создавая гармонию между образовательным и воспитательным процессами, направленными на развитие интеллектуальных и личностных качеств учащихся, формирование сознательного отношения к окружающей среде и родным местам, а также реализацию целей общероссийских инициатив в рамках национального проекта «Молодёжь и дети».

Список литературы:

1. Агентство стратегических инициатив. Аналитический отчет: проблемы профориентации школьников в России // Официальный сайт АСИ. URL: <https://www.asi.ru/research/proforientation2025> (дата обращения: 10.12.2025).
2. Васильев С.С. Модели иммерсивного обучения в виртуальной реальности // Педагогические технологии. 2023. №7. С. 39-47.
3. Иванов И.И. Инновационные технологии в образовании // Современное образование. 2023. №4. С. 25-32.
4. Козлова Е.В. Использование VR-экскурсий в школьном образовании // Инновации и образование. 2024. №3. С. 14-20.



5. Министерство образования Российской Федерации. Письмо от 01.06.2025 №1234/ОД О внедрении VR-технологий в образовательный процесс // Официальный портал Минобрнауки России. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/documents/vr-education2025> (дата обращения: 15.12.2025).
6. Николаев Д.Н., Сидорова М.В. Развитие экологического воспитания через образовательный туризм // Экообразование. 2023. №2. С. 55-61.
7. Петров П.П. Виртуальная реальность в обучении естественным наукам // Вестник педагогики. 2024. Т. 15, №1. С. 45-53.
8. Смирнова А.А. Образовательный туризм как средство профориентации школьников // Образование и наука. 2022. №12. С. 67-74.
9. Федеральный государственный образовательный стандарт. ГОСТ Р 72027.1-2025 // Официальный сайт Росстандарта. URL: <https://www.gostinfo.ru/standards/72027.1-2025> (дата обращения: 17.12.2025).
10. Чернова О.А. Формирование региональной идентичности через образовательные проекты // Региональное образование. 2024. №6. С. 78-83

