

Дедов Станислав Витальевич

студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический
университет им. Л.Н. Толстого»

г. Тула, Тульская область

ПОТЕНЦИАЛ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРЕПОДАВАНИИ ИСТОРИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

***Аннотация:** в статье анализируется применение технологий виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности в историческом образовании России в контексте государственного запроса на усиление патриотического воспитания. Представлена типология VR-продуктов и примеры российских проектов: VR-реконструкция Казанского собора в Стерлитамаке, разработки РУДН, AR-путеводители студентов ВятГУ. Сформулированы методические условия: подготовка педагогов, сочетание с традиционными формами работы, качественный контент с участием историков.*

***Ключевые слова:** патриотическое воспитание, историческое образование, цифровое поколение, дополненная реальность, виртуальная реальность, иммерсивные технологии, методика преподавания истории.*

Современное историческое образование в России переживает период трансформации, обусловленный как государственным запросом на усиление патриотического воспитания, так и необходимостью поиска эффективных методов взаимодействия с «цифровым поколением» обучающихся. Согласно федеральному проекту «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации», к 2025 году планировалось вовлечь в систему патриотического воспитания не менее четверти граждан страны, что сопровождается кратным увеличением бюджетного финансирования данного направления [3]. В этих условиях перед педагогическим сообществом встала задача не просто трансляции исторических знаний, но и формирования эмоциональной связи с прошлым у молодежи, для которой цифровая среда является естественной средой обитания.

Технологии виртуальной реальности (VR) рассматриваются как один из перспективных инструментов решения данной задачи. Иммерсивный характер VR-среды позволяет перейти от пассивного усвоения информации к активному переживанию исторических событий, что потенциально способствует росту запоминаемости материала и развитию эмпатии. В российской образовательной практике уже накоплен определенный опыт внедрения подобных технологий: от создания VR-реконструкций событий Великой Отечественной войны до разработки региональных краеведческих проектов с использованием виртуальной реальности.

Вместе с тем, стремительное распространение VR-технологий в образовательном пространстве опережает их научно-методическое осмысление. Как справедливо отмечает Е.А. Кузнецов в своем исследовании, посвященном применению VR в курсе отечественной истории в системе среднего профессионального образования, внедрение иммерсивных технологий сопряжено с рядом рисков и ограничений, которые требуют тщательного анализа [2]. К их числу относятся возможное искажение исторической картины при визуализации, техническая и финансовая доступность оборудования, а также недостаточная разработанность методик интеграции VR-среды в традиционный учебный процесс.

Анализ современного опыта внедрения иммерсивных технологий в преподавание истории позволяет выстроить их четкую типологию. В зависимости от степени интерактивности исследователи делят VR-продукты на три категории: пассивные (видеоформат 360 градусов), интерактивные (виртуальные экскурсии с возможностью перемещения) и конструктивные (сложные симуляторы, где пользователь может активно влиять на виртуальную среду). Каждый из этих типов обладает уникальным дидактическим потенциалом и, следовательно, требует разработки особых методик для его эффективного использования на уроках истории.

Особняком в этом ряду стоят технологии дополненной реальности (AR). В отличие от VR, они не погружают человека в полностью искусственный мир, а лишь накладывают цифровые слои информации на реальное пространство. Как

подчеркивают исследователи Сибирского федерального университета, AR открывает широкие перспективы для визуализации сложных концепций и моделирования практических ситуаций, что делает ее незаменимым инструментом при изучении истории, особенно во время работы с музейными экспозициями или архитектурными памятниками [5].

Многообразие тематических разработок, например, созданных в Лаборатории виртуальной реальности РУДН, наглядно демонстрирует стремление охватить самые разные исторические эпохи. От «Путешествия в Древний Китай» до реконструкции средневекового крестьянского быта («В гостях у предка») – такие проекты помогают сформировать у студентов целостное представление о материальной культуре прошлого [7]. Примечателен и тренажер «История зубо врачевания», который служит ярким примером междисциплинарного подхода, успешно соединяя историко-медицинское знание с профессиональной подготовкой будущих стоматологов.

За последние пять лет эмпирическая база использования VR в российском образовании значительно расширилась, что позволяет выделить несколько ключевых направлений в реализации таких проектов.

Одним из самых востребованных направлений стала виртуальная 3D-реконструкция безвозвратно утраченных памятников. Ярким примером служит проект воссоздания Казанского собора в Стерлитамаке, разрушенного в 1937 году. Как описывают в своей статье М.Д. Тикеев, Д.И. Жеребятьев и их коллеги, работа не ограничилась техническим моделированием облика здания: параллельно разрабатывалась методика проведения виртуальных экскурсий для школьников [4]. Такой комплексный подход позволяет решать не только образовательные, но и важные воспитательные задачи, прививая молодому поколению чувство исторической преемственности и уважения к культурному наследию.

На уровне высшей школы студенты Вятского государственного университета, обучающиеся по направлению «Дизайн виртуальной реальности», в своих дипломных проектах также обращаются к теме сохранения культурно-исторической памяти. Они разрабатывают мобильные AR-путеводители по историческим

местам и VR-выставки [6]. Подобное сочетание профессиональной подготовки с решением социально значимых задач представляется исключительно плодотворным.

Обобщая описанные практики, можно выделить ключевые преимущества использования VR в историческом образовании. Прежде всего, это уникальный эффект присутствия и эмоционального сопереживания, который критически важен для формирования личного отношения к истории. Также значимо то, что иммерсивные технологии значительно повышают мотивацию и познавательный интерес «цифрового поколения» учащихся. Наконец, виртуальная среда открывает равные возможности для доступа к историко-культурному наследию для людей с ограниченными возможностями здоровья.

Однако наряду с неоспоримыми достоинствами существуют и серьезные ограничения. Е.А. Кузнецов, например, обращает внимание на риск искажения исторической картины: визуальный вымысел разработчика может подменить собой научно обоснованное знание [2]. Высокая стоимость оборудования и необходимость его постоянного обновления создают финансовые барьеры для многих учебных заведений [4]. Сложность и трудоемкость разработки качественного контента требуют привлечения дорогостоящих специалистов или длительного переобучения педагогов.

Кроме того, существует опасность так называемого «технологического фетишизма», когда использование VR превращается в самоцель, а не в средство для решения конкретных образовательных задач. Преодолеть этот риск можно только при наличии научно обоснованных методик интеграции иммерсивных технологий в учебный процесс. Важно помнить и о физиологическом аспекте: длительное нахождение в виртуальной реальности может вызывать у некоторых учащихся «киберболезнь» (головокружение, тошноту), что диктует необходимость строго соблюдать санитарные нормы и ограничивать время сеансов [1].

Практический опыт позволяет сформулировать ряд методических условий, при которых использование VR становится по-настоящему эффективным. Ключевым из них является специальная подготовка педагогов. Учителя должны не

просто уметь включать оборудование, но и проектировать учебные занятия, где VR-компонент органично встроен в канву урока.

Второе важное условие – разумное сочетание виртуального опыта с традиционными формами работы. VR-экскурсия должна не заменять, а дополнять изучение письменных источников, работу с картами и анализ историографических концепций. Обязательными этапами остаются предварительная подготовка (актуализация знаний, постановка задачи) и последующая рефлексия (обсуждение увиденного, аналитические задания).

Третье условие касается качества самого контента. Он должен разрабатываться при участии профессиональных историков, соответствовать образовательным стандартам (ФГОС) и учитывать возрастные особенности учащихся. Показательны в этом плане требования к проекту «Виртуальная история»: четкая структура, наличие теоретической части и игровых механик, основанных на реальных исторических событиях.

Наконец, необходима вариативность использования VR в зависимости от возможностей школы: от полноценных занятий в специализированных классах до применения мобильных решений и браузерного контента. Таким образом, успех внедрения иммерсивных технологий зависит не от их количества, а от продуманной, научно обоснованной методики и баланса между виртуальным и реальным в образовательном процессе.

Список литературы

1. Глухов Д.В. Особенности влияния технологий виртуальной реальности на состояние здоровья работников / Д.В. Глухов, С.А. Калинина, А.Г. Меркулова // Медицина труда и промышленная экология. – 2023. – Т. 63. №11. – С. 732–738. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vliyaniya-tehnologiy-virtualnoy-realnosti-na-sostoyanie-zdorovya-rabotnikov> (дата обращения: 01.03.2026). DOI 10.31089/1026-9428-2023-63-11-715-722. EDN XJHMCC

2. Кузнецов Е.А. Риски и ограничения VR-технологий в образовании: на примере курса истории России в системе среднего профессионального образования / Е.А. Кузнецов // Образование, инновации, исследования как ресурс

развития общества: материалы III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Чебоксары, 16 декабря 2025 г.) / редкол.: З.В. Мурзина [и др.]. – Чебоксары: Среда, 2025. – С. 51–53. EDN JRJOXL

3. Паспорт федерального проекта «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации»: утв. Минпросвещения России. – М., 2021. – 9 с. – URL: <http://cdt-volgodonsk.ru/wp-content/uploads/2025/02/pasport-federalnogo-proekta-patrioticheskoe-voospitanie-grazhdan-rf-.pdf> (дата обращения: 01.03.2026).

4. Проект «VR краевед (виртуальный краевед)» и историческая 3D реконструкция. Опыт практической работы и методические рекомендации / М.Д. Тикеев, Д.И. Жеребятьев, З.Я. Ишбаев, Ю.Л. Бирюзов // Обеспечение качества исторического и обществоведческого образования в условиях реализации ФГОС: сборник материалов (Уфа, 14–15 октября 2021 г.). – Уфа: Мир печати, 2021. – С. 300–310.

5. Смолянинова О.Г. История, особенности и перспективы использования дополненной реальности в образовании / О.Г. Смолянинова, Е.К. Ануфриенко // Антропологическая дидактика и воспитание. – 2025. – Т. 8. №2. – С. 58–73. EDN EBWZCQ

6. Студенты ВятГУ презентовали AR/VR продукты для широкой аудитории пользователей. – Киров, 2025. – URL: <https://www.vyatsu.ru/internet-gazeta/nashi-novosti/studentyi-vyatgu-prezentovali-ar-vr-produktyi-dlya.html> (дата обращения: 01.03.2026).

7. Лаборатория виртуальной реальности. – М.: РУДН, 2025. – URL: <https://www.rudn.ru/science/laboratories-and-centers/laboratoriya-virtualnoy-realnosti> (дата обращения: 01.03.2026).