

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАНИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Мамаджанова Светлана Валентиновна

Кокандский государственный педагогический институт
svetlika699@gmail.com

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7902049>

Аннотация: Данная статья посвящена теме использования дополненной реальности в образовании. В ней описываются преимущества использования технологии AR в учебном процессе, включая более эффективное запоминание материала, возможность создания интерактивных учебных материалов, а также возможность исследования различных мест и культур без выхода из аудитории. Также приводятся некоторые недостатки использования дополненной реальности в образовании.

Ключевые слова: дополненная реальность (AR), образование, учебный процесс, интерактивность, достоинство и недостатки AR

Дополненная реальность (Augmented Reality, AR) — это технология, которая позволяет добавлять виртуальные объекты и информацию в реальный мир. Дополненная реальность может быть использована в различных областях, включая образование.

В образовании дополненная реальность может помочь студентам лучше понимать материал и запоминать его. С помощью AR студенты могут увидеть визуализации и демонстрации сложных концепций и процессов. Например, студенты могут увидеть трехмерную модель атома или человеческого сердца, которая поможет им лучше понять его структуру и функционирование.

AR также может быть использована для создания интерактивных учебных материалов. Например, учебники с AR-функциями могут иметь сканируемые изображения, которые раскрываются в интерактивные демонстрации и объяснения. Это может помочь студентам лучше запомнить материал, визуализировать и применять свои знания на практике.

Дополненная реальность также может быть использована для создания более привлекательных и интересных форм обучения. Например, AR-игры могут быть использованы для обучения и тестирования знаний. Это может помочь студентам более эффективно учиться и сохранять интерес к обучению.

AR технология также может использоваться для создания более реалистичных симуляций, которые помогают ученикам отточить практические навыки. Например, студенты медицинских вузов могут использовать AR для тренировки процедур, таких как инъекции или операции, что поможет им лучше подготовиться к реальной работе.

Кроме того, AR может быть использована для создания виртуальных экскурсий и путешествий, что позволяет студентам исследовать различные места и культуры, не выходя из класса. Это также может помочь студентам развить свои культурные и географические знания.

Несмотря на многочисленные преимущества, дополненная реальность также имеет свои недостатки в образовании. Рассмотрим некоторые из них:

1. Недостаток инфраструктуры. Для использования дополненной реальности необходимы специальные устройства, такие как смартфоны или планшеты, а также программное обеспечение. Не все студенты и учебные заведения могут позволить себе

это оборудование, что может ограничить доступность дополненной реальности в образовании.

2. Требуется обучение. Для эффективного использования дополненной реальности в образовании необходимо обучение учителей и студентов, что может занять время и требовать дополнительных ресурсов. Кроме того, не все учителя могут быть готовы к использованию новых технологий в своей работе.

3. Ограниченная длительность аккумулятора устройств. Использование дополненной реальности может сильно сократить время работы аккумуляторов устройств, что может привести к необходимости частой зарядки оборудования.

4. Риск отвлечения и не концентрации. Дополненная реальность может быть слишком привлекательной и отвлекающей, что может отвлекать студентов от выполнения задач и учебных целей.

5. Недостаток контроля. Возможность использования дополненной реальности в образовании может привести к тому, что студенты могут обращаться к ней вместо выполнения учебных задач и выполнения работы.

В заключение можно сказать, что несмотря на некоторые ограничения и недостатки, дополненная реальность имеет огромный потенциал в образовании, и ее использование будет только расти с развитием технологий и увеличением доступности оборудования. Она может помочь студентам лучше понимать материал, запоминать его, создавать интерактивные учебные материалы, делать обучение более интересным и привлекательным. Современные разработки и тенденции указывают на то, что дополненная реальность будет все больше использоваться в образовании, в том числе и для повышения эффективности обратной связи между учителем и учеником.

Кроме того, AR может помочь студентам исследовать различные места и культуры, не выходя из класса, и развивать свои знания в различных областях. С развитием технологий дополненной реальности, ее использование в образовании может стать важным инструментом в повышении качества образования и стимулирования учебного процесса.

Обоснованность выбора организационных форм обучения обеспечивает достижение гарантированно высокого качества образовательного процесса.

References:

1. Мамаджанова С. В. ВЛИЯНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ //Eurasian Journal of Academic Research. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 531-535.
2. Mamadzhanova S. V. Teacher's Choice of Organizational Forms of Learning in a Virtual Educational Environment as a Pedagogical Problem //Texas Journal of Engineering and Technology. – 2022. – Т. 15. – С. 94-97.
3. Мамаджанова С. В., Джураев И. И., Ботиров М. М. ТЕХНОЛОГИЯ ВЕБ-КВЕСТ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ //Теория и практика современной науки. – 2020. – №. 6. – С. 213-220.
4. Что такое дополнительная реальность? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://arnext.ru/> (дата обращения: 18.04.2023).

5. Mamadjanova, S. V. (2022). DESIGN FEATURES OF VIRTUAL LEARNING ENVIRONMENTS. European International Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies, 2(06), 1-5.



INNOVATIVE
ACADEMY