

УДК 004.946

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ (VR) В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Михайлюченко В. В., магистр, учитель

*Государственное учреждение образования
«Средняя школа № 44 г. Могилева» Республика Беларусь*

Аннотация: в данной статье рассматривается актуальность использования виртуальной реальности (VR) на уроках географии. Описываются преимущества VR, такие как возможность создания иммерсивной среды, интерактивных уроков, виртуальных экскурсий и симуляций географических явлений. Обсуждаются ограничения и препятствия, связанные с использованием VR, такие как доступ к оборудованию и обучение преподавателей.

Ключевые слова: виртуальная реальность, география, уроки, иммерсивная среда, интерактивные уроки, виртуальные экскурсии, симуляции, ограничения.

THE USE OF VIRTUAL REALITY (VR) IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN GEOGRAPHY LESSONS: NEW OPPORTUNITIES AND PROSPECTS

Mikhailyuchenko V. V., master, teacher

*State educational Institution
“Secondary school No. 44Mogilev” Republic of Belarus*

Summary: this article discusses the relevance of using virtual reality (VR) in geography lessons. The advantages of VR are described, such as the possibility of creating an immersive environment, interactive lessons, virtual excursions and simulations of geographical phenomena. The limitations and obstacles associated with the use of VR, such as access to equipment and teacher training, are discussed.

Key words: virtual reality, geography, lessons, immersive environment, interactive lessons, virtual excursions, simulations, restrictions.

В последние годы виртуальная реальность (VR) стала все более популярной и широко используется в различных отраслях, включая медицину, развлечения и образование. В этой статье мы рассмотрим, как использование VR в образовательном процессе открывает новые возможности и перспективы для учеников и преподавателей.

Первое, что делает VR таким мощным инструментом обучения, это его способность создавать иммерсивную среду. Пользователи могут полностью погрузиться в виртуальное окружение и взаимодействовать с ним, как будто они находятся в реальном мире. Это позволяет создать учебные ситуации, которые невозможно воссоздать в классе или лаборатории [3]. Кроме того, VR может быть использована для создания интерактивных учебных материалов. Учащиеся могут экспериментировать, изменять параметры и наблюдать результаты своих действий в режиме реального времени. Это помогает ученикам лучше понять и запомнить сложные концепции и явления [2].

Актуальность использования виртуальной реальности (VR) на уроках географии заключается в том, что она позволяет создать иммерсивную среду, в которой ученики могут исследовать различные географические места и явления. С помощью VR ученики могут путешествовать по всему миру и изучать различные страны, их природные особенности, культуру и историю. Могут взаимодействовать с картами, моделями и глобусами в виртуальной среде, что помогает им лучше понять и запомнить географические концепции и явления. Например, они могут исследовать тектонические плиты, изучать процессы эрозии или изучать различные климатические зоны. Кроме того, VR может быть использована для создания виртуальных экскурсий. Ученики могут посетить различные географические достопримечательности, такие как Гранд-Каньон или Великая Китайская стена, и изучать их в деталях.

А также, VR может быть использована для создания симуляций географических явлений. Например, ученики могут изучать влияние изменения климата на различные регионы или изучать последствия природных катастроф, таких как землетрясения или наводнения. Они могут экспериментировать с различными параметрами и наблюдать результаты своих действий в виртуальной среде [1]. Но, кроме этого, VR может быть использована для развития навыков коммуникации и сотрудничества. Учащиеся могут работать вместе в виртуальных

группах, решая задачи и принимая коллективные решения. Это помогает развить навыки командной работы, лидерства и эффективного общения. Виртуальная реальность также может быть использована для создания индивидуальных образовательных программ. Ученики могут получать персонализированные задания и материалы, которые соответствуют их уровню знаний и потребностям. Это помогает каждому ученику развиваться в своем собственном темпе и достигать лучших результатов. Однако, необходимо учитывать ограничения и препятствия, связанные с использованием VR на уроках географии. Во-первых, необходимо иметь доступ к оборудованию и программному обеспечению VR, которое может быть дорогим и не доступным для всех учебных заведений. Во-вторых, необходимо провести дополнительное обучение для преподавателей, чтобы они могли эффективно использовать VR в своих уроках географии [3].

Заключение: использование виртуальной реальности в образовательном процессе предлагает новые возможности и перспективы для учеников и преподавателей. Она позволяет им исследовать различные географические места и явления, взаимодействовать с ними и лучше понять географические концепции и явления. Однако, необходимо учитывать ограничения и препятствия, связанные с высокой стоимостью и необходимостью дополнительного обучения. В целом, VR представляет собой мощный инструмент, который может улучшить качество образования и сделать обучение более интересным и эффективным.

Список использованных источников

1. Иванько А. Ф. Дополненная и виртуальная реальность в образовании / А. Ф. Иванько, М. А. Иванько, М. Б. Бурцева // Молодой ученый. – 2018. – № 37. – С. 11–17.
2. К вопросу о применении технологии виртуальной реальности в образовании / Л. В. Курзаева [и др.] // Современные проблемы науки и образования. – 2017. – № 6.
3. Уваров А. Ю. Технологии виртуальной реальности в образовании / А. Ю. Уваров // Наука и школа. – 2018. – № 4. – С. 108–113.