

*Саидов Магомед Алхаевич  
студент 3 курса магистратуры,  
Институт прикладных информационных технологий,  
Грозненский государственный нефтяной технический университет имени  
академика М.Д. Миллионщикова,  
Россия, г. Грозный  
e-mail: usatov.ilyas@mail.ru*

*Научный руководитель: Усамов И.Р.  
старший преподаватель кафедры «Информационные технологии»  
Грозненский государственный нефтяной технический университет имени  
академика М.Д. Миллионщикова,  
Россия, г. Грозный*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАНИИ**

***Аннотация:** Исследования данной статьи посвящено анализу применения технологий виртуальной реальности в образовании, выявление основных достоинств. Технологии виртуальной реальности дают новые возможности системе образования, новые перспективы. Виртуальное образование – это новый вид очного обучения в виртуальном пространстве. От развития современной системы образования зависит успех в трудовых процессах общества.*

**Ключевые слова:** виртуальность, виртуальная реальность, виртуальное образование, технологии виртуальности, информационные технологии.

*Saidov Magomed Alkhaevich  
3rd year master student,  
Institute of applied information technologies,  
Grozny state oil technical university named after the academician M.D.  
Millionshchikova,  
Russia, Grozny*

*Scientific adviser: Usamov I.R.  
senior lecturer of the department «Information technologies»,  
Grozny state oil technical university named after the academician M.D.  
Millionshchikova,  
Russia, Grozny*

## **APPLICATION OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES IN EDUCATION**

**Abstract:** *The research of this article is devoted to the analysis of the use of virtual reality technologies in education, identifying the main advantages. Virtual reality technologies give new opportunities to the education system, new perspectives. Virtual education is a new type of full-time education in a virtual space. Success in the labor processes of society depends on the development of the modern education system.*

**Keywords:** virtuality, virtual reality, virtual education, virtuality technologies, information technologies.

Информационные технологии стали ключевой движущей силой любой деятельности. Нам сложно представить себе область, где не используются современные информационные технологии, так как сегодня такой области нет. Внедрение информационных технологий во все сферы явилось движущей силой трансформации всех процессов в обществе. Мы испытываем информатизацию общества, когда большая часть рабочих сил сосредоточена в обработке, хранении, и всех остальных операций над информационными потоками, когда продуктом выступает информация. Данный факт оказал особое внимание на процесс трансформации системы образования в целом. Изменилась информационная образовательная среда, которая в большей степени стала некой новой средой, которая направлена на обучение через всю жизнь, когда человек всю проживаемую жизнь обучается новым знаниям, получает новые умения и навыки. Популярность получили технологии виртуальной реальности, которые стирают границы в информационном образовательном пространстве, и дают новые возможности получения знаний, умений и навыков.

Виртуальное образование - это процесс и результат коммуникативного взаимодействия субъектов и объектов в виртуальной образовательной сфере. Виртуальное обучение доступно для любого желающего, а занятия происходят в любом месте и в удобное для вас время. Как следствие время занятий выбираете самостоятельно.

Виртуальное образование - это новый тип образования, которое реализуется, используя технологии виртуальной реальности, и является совершенно новым видом образования. Виртуальное обучение дает эффект

очного обучения, и при этом не отвлекает человека от учебного процесса, как в классе, так как для каждого участника создается свой некий мир, в котором он является ключевой фигурой, которая получает новые знания, умения и навыки. Виртуальное обучение или новое очное обучение дает возможность полностью погрузиться в учебный процесс, и при этом его не отвлекают внешние факторы. Данный тип обучения становится более понятным и удобным для студента, и в памяти студента остается больше информации и знаний.

Для обучения в виртуальной реальности используются современные технологии, такие как шлем, очки виртуальной реальности, наушники, разные манипуляторы или руки, и многое другое.

Самый большой и важный момент в виртуальном обучении заключается в низкой стоимости обучения по сравнению с традиционным обучением в вузе. важным остается тот факт, что в виртуальной среде он получает знания от лучших преподавателей, которые являются дефицитными в традиционной системе образования, ведь сложно найти для каждой группы отдельного преподавателя. В виртуальной среде можно получить опыт, проводя виртуальные лаборатории в лучших лабораториях вузов со всего мира.

Достоинства виртуального обучения:

1. Насыщенный процесс обучения весь день.
2. Получение опыта от лучших преподавателей со всего мира.
3. Возможность проведения научного эксперимента любой сложности.
4. Новый вид передачи информации с картинками и звуком, что способствует быстрому усвоению материала.

Для погружения в виртуальную реальность в основном используют следующих два предмета:

- очки виртуальной реальности - это очки, которые погружают нас в виртуальную реальность, дают нам красивую картинку изучаемой нами предметной области, которые показывают ее нам в оторванном от внешнего мира виде;

- шлем виртуальной реальности - это устройство, которое погружает нас в виртуальную реальность, наличие гарнитуры позволяет слышать, видеть предметы не только перед собой, но и кружиться вокруг себя, и видеть все максимально четко, окружающий мир виден в формате 3D.

Положительная динамика виртуального образования заключается в том, что в любое время, находясь дома можно узнать новую информацию через виртуальную реальность, а еще современное общество так привыкло к современным гаджетам, что им проще просмотреть и получить информацию через компьютер, телефон или смартфон.

Виртуальные технологии обучения имеют следующие разновидности:

1. Полное погружение в виртуальную реальность, когда вы по максимуму ощущаете виртуальный мир реальным, и можете оказаться в любом месте, которое вам предоставляют технологии виртуальной реальности. Все происходящее будет казаться реальным, и ваши действия будут происходить наяву с погруженной картинкой.

2. Без погружения в виртуальную реальность. Подойдет для выполнения проектной работы. Выполнив работу, можно максимально оказаться внутри проекта, увидеть все недочеты и поправить их.

Вывод:

Виртуальное обучение является современным видом обучения, которое появилось в процессе трансформации современной информационной образовательной среды. Сегодня процесс обучения проходит в удобное для обучаемого время, и он может спокойно совмещать работу с учебой. Вся информация поступает через технологии виртуальной реальности. Данный способ обучения дает человеку новые возможности и повышает самостоятельность обучаемого, он начинает получать навыки самостоятельно решать сложившие вопросы без чьей - либо помощи. Обучение всегда интересное и увлекательное.

### Список литературы:

1. Виртуальная реальность в образовании [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://hdr360.ru/> (дата обращения: 18.10.2021 г.).

2. Плюсы и минусы виртуальной реальности. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://besprovodnik.ru/> (дата обращения: 18.10.2021 г.).

3. Виртуальная реальность: все, что вам нужно знать. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://planetvrrar.com/> (дата обращения: 18.10.2021 г.).

4. Виртуальная реальность меняет нашу жизнь к лучшему. [Электронный ресурс] // Режим доступа: URL: <https://zen.yandex.ru/> (дата обращения: 18.10.2021 г.).