

---

# Виртуальная реальность

**Черкасов Денис Юрьевич**

ФГБОУ ВО «Московский технологический университет»,  
119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78.  
Студент института кибернетики, МИРЭА (МТУ).  
E-mail: [gedix0000@gmail.com](mailto:gedix0000@gmail.com)

**Лубова Елена Сергеевна**

ФГБОУ ВО «Московский технологический университет»,  
119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78.  
Студент института кибернетики, МИРЭА (МТУ).  
E-mail: [helen.95@inbox.ru](mailto:helen.95@inbox.ru)

**Андриченко Никита Андреевич**

ФГБОУ ВО «Московский технологический университет»,  
119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78.  
Студент института кибернетики, МИРЭА (МТУ).  
E-mail: [willon95@gmail.com](mailto:willon95@gmail.com)

**Аннотация:** *Искусственно созданная компьютерными средствами среда, в которую можно проникать, меняя ее изнутри, наблюдая трансформации и испытывая при этом реальные ощущения. Попав в этот новый тип аудиовизуальной реальности, можно вступать в контакты не только с другими людьми, но и с искусственными персонажами.*

**Abstract:** *Artificially created by means of computer environment in which you can penetrate, changing it from the inside, watching the transformation and testing with real feelings. Once in this new type of audio-visual reality, you can get in contact not only with others but also with artificial characters.*

**Ключевые слова:** *Виртуальная реальность, мир, искусственная.*

**Keywords:** *Virtual reality, world, artificial.*

## Виртуальная реальность

Сначала хотелось бы ответить на самый простой вопрос: что такое виртуальная реальность? Виртуальная реальность является искусственной средой или сценой, которая создаётся с использованием аппаратных устройств и программного обеспечения компьютера. Данная площадка представлена таким образом, что ее внешний вид появляется в 3D формате, а мы, соответственно, чувствуем себя так, словно переносимся в 3D мир.

Для того, чтобы окунуться в искусственную реальность, пользователю требуется приобрести шлем виртуальной реальности (HMD) и специальные перчатки, которые принимают входные данные от компьютера. HMD следит за тем, как двигаются глаза, и в нужный момент посылает новое входное видео. Кроме того, во время погружения в виртуальную реальность для полноты ощущений перчатки считывают движения рук и синхронизируют их с помощью компьютера. Самым важным элементом, без которого невозможно осуществить путешествие в виртуальную реальность, является программное обеспечение, дающее шанс приобрести реальный опыт, как это было бы в реальном мире[1].

Обратите внимание на тот факт, что виртуальная среда воссоздает 3D мир так, что он выглядит или реальным, или абстрактным. Она включает в себя систему, в которую входят: здания, пейзажи, космические аппараты, деревья, анатомия человека, скульптуры, преступления,

---

Солнечная система и многое другое. Виртуальная среда анимирована и может быть представлена как реальный мир.

### **Виртуальная реальность может применяться во многих областях:**

1) Она может быть использована в медицинских исследованиях, чтобы дать студентам возможность узнать структуру человеческого тела.

2) Она может быть использована в научно-исследовательских лабораториях, что даст ученым возможность легко исследовать интересующую их тему.

3) Она может быть использована в сфере развлечений — например, играх и фильмах, чтобы сделать игровой опыт более реальным. Также это позволило бы человеку испытать приключения в экстремальных условиях без угрозы для жизни.

4) Она может быть использована в автошколах, поскольку она дает реальный вид дорог и дорожного движения.

5) Она может быть использована в военных учениях для солдат, чтобы они могли ознакомиться с различными условиями на поле боя.

### **Теперь о преимуществах и недостатках.**

Достоинства виртуальной реальности:

1) Виртуальная реальность создает реалистичный мир.

2) Это позволяет пользователю исследовать различные места.

3) С помощью виртуальной реальности пользователь может экспериментировать с искусственной средой.

4) Виртуальная реальность делает образование более легким и комфортным.

Недостатки виртуальной реальности:

1) Оборудование, используемое в виртуальной реальности, является очень дорогим.

2) В виртуальной среде мы не можем поступать так, как хотим — в отличие от реального мира.

Виртуальная реальность — это невероятный мир, полный удивительных вещей. Теоретически можно воспринимать Интернет как одно из ее проявлений, но можно смело сказать, что ее потенциал гораздо больше, чем кажется на первый взгляд. В виртуальной реальности человек может стать участником событий, недоступных в реальной жизни — и именно это делает ее такой притягательной.

### ***Литература***

1. А. Россохин, В. Измагурова. Виртуальное счастье или виртуальная зависимость. М.: Смысл, 2004, с. 516–523