

Возможности виртуальной реальности

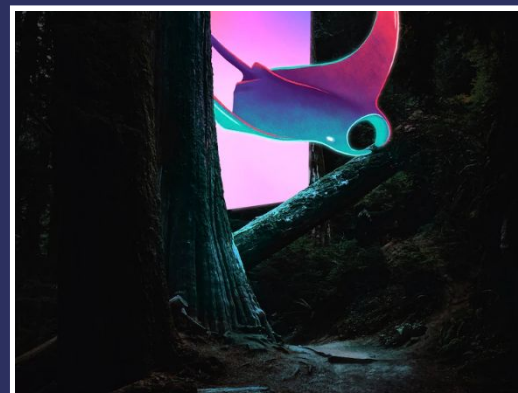
ГАГПК

представляет



VR

- это цифровое окружение, созданное с помощью технологий, которое позволяет пользователям вживую ощутить и воспринять созданный мир. В виртуальной реальности можно взаимодействовать с объектами, вращаться и двигаться в пространстве, как в реальном мире.



Краткая история виртуальной реальности

1960-е годы: Появление идеи виртуальной реальности, разработка первых исследований и прототипов

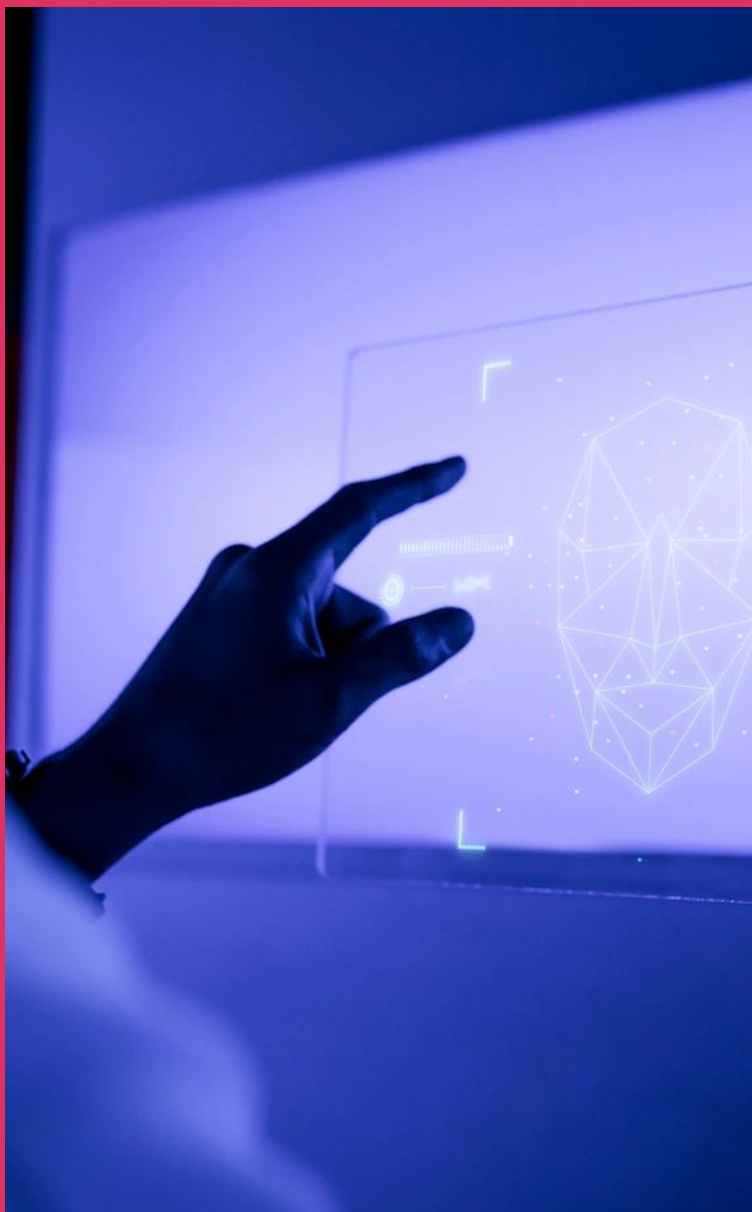
1980-е годы: Появление первых коммерческих систем виртуальной реальности

1990-е годы: Развитие индустрии виртуальной реальности и появление первых приложений в различных областях

2000-е годы: Улучшение технологий и расширение возможностей виртуальной реальности, включая мобильные устройства и интернет

Настоящее время: Высокое развитие виртуальной реальности и широкое использование в различных отраслях, таких как игры, медицина, образование, путешествия и многое другое.





- Полноценная виртуальная реальность (Fully Immersive VR)
- Миры виртуальной реальности (Virtual Reality Worlds)
- Дополненная виртуальная реальность (Augmented Reality)
- Миксед реальность (Mixed Reality)
- Видео виртуальной реальности (Video VR)

Типы VR



Полноценная виртуальная реальность

Полноценная виртуальная реальность (Fully Immersive VR) - в этом типе виртуальной реальности пользователь полностью окунается в виртуальный мир, все чувства пользователя направлены на этот мир.



Дополненная виртуальная реальность

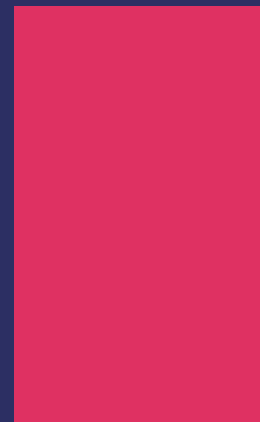
Дополненная виртуальная реальность (Augmented Reality) - это технология, которая дополняет реальный мир виртуальными объектами, присутствующими в окружающей среде пользователя.





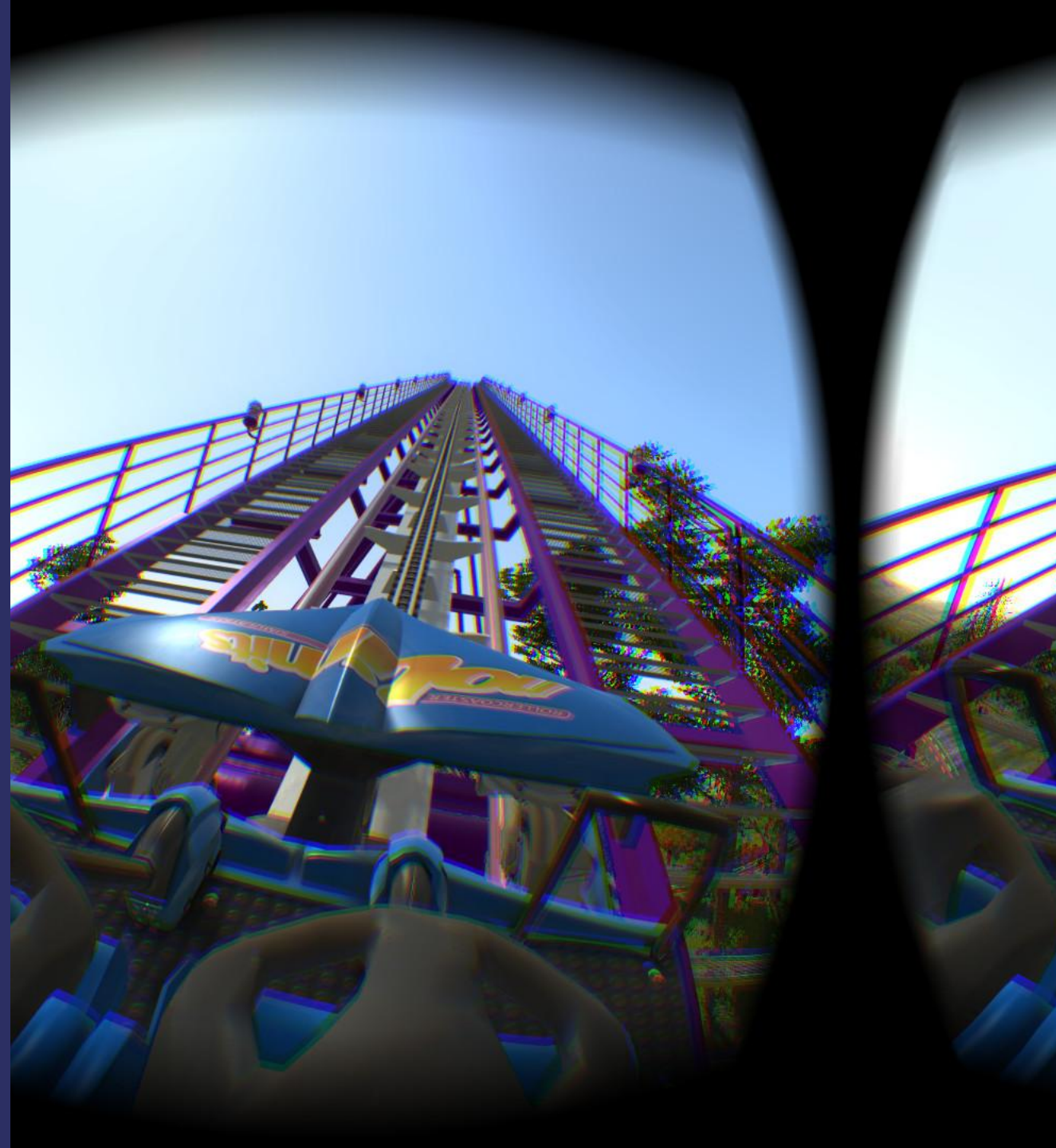
Миксированная реальность

Миксированная реальность (Mixed Reality) - это технология, которая соединяет элементы виртуальной и реальной реальности, создавая единый виртуальный опыт.



Видео виртуальной реальности

Видео виртуальной реальности (Video VR) - это фильмы или видео, которые можно просматривать с помощью виртуальной реальности, дающие полный опыт зрителю. С помощью виртуальной реальности можно просматривать мультимедийные фильмы и видео, которые предлагают полный опыт зрителю. Такие мультимедийные фильмы могут включать в себя элементы 3D-графики, анимации и видео. Они могут дать зрителю возможность погрузиться в виртуальный мир, совершать виртуальные путешествия или испытывать эмоции, связанные с видео.





Устройства для VR

- VR-шлемы, такие как Oculus Quest, HTC Vive, PlayStation VR и т.д.
- Геймпады или контроллеры движения, которые позволяют интерактивно взаимодействовать с виртуальным миром
- Трекеры движения: устройства, которые отслеживают движения тела и передают их в виртуальный мир.
- Наушники виртуальной реальности для погружения в звуковое поле
- Сенсорные перчатки
- Беговые дорожки

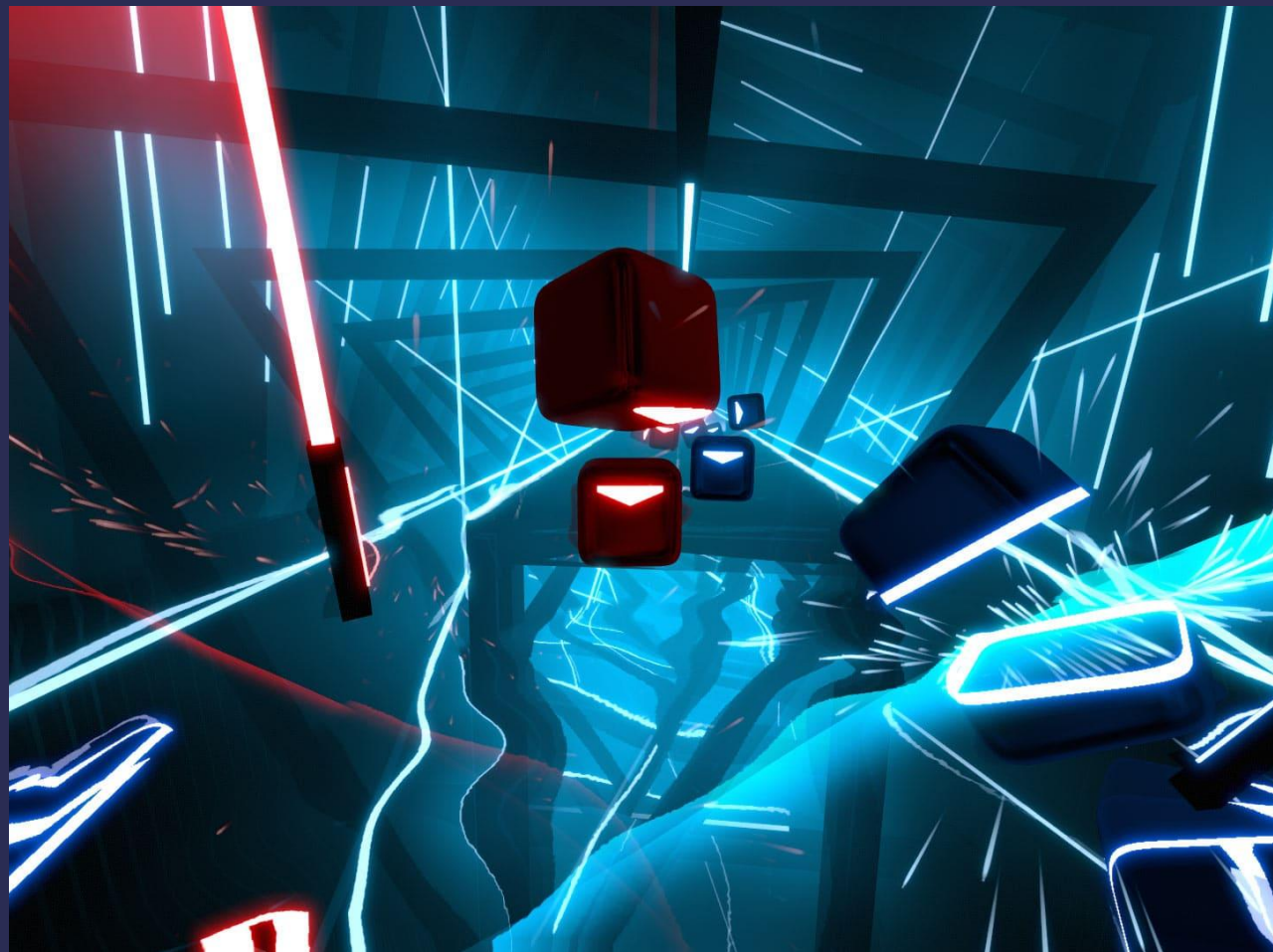
Применение виртуальной реальности

Когда речь заходит за применение технологии, первое что приходит на ум – игры. При этом развлечения не единственная область использования, технология VR применима практически для каждой отрасли.



Игры

Игры: VR игры предлагают глубокую игровую вовлеченность и позволяют игрокам взаимодействовать с виртуальными средами и персонажами.



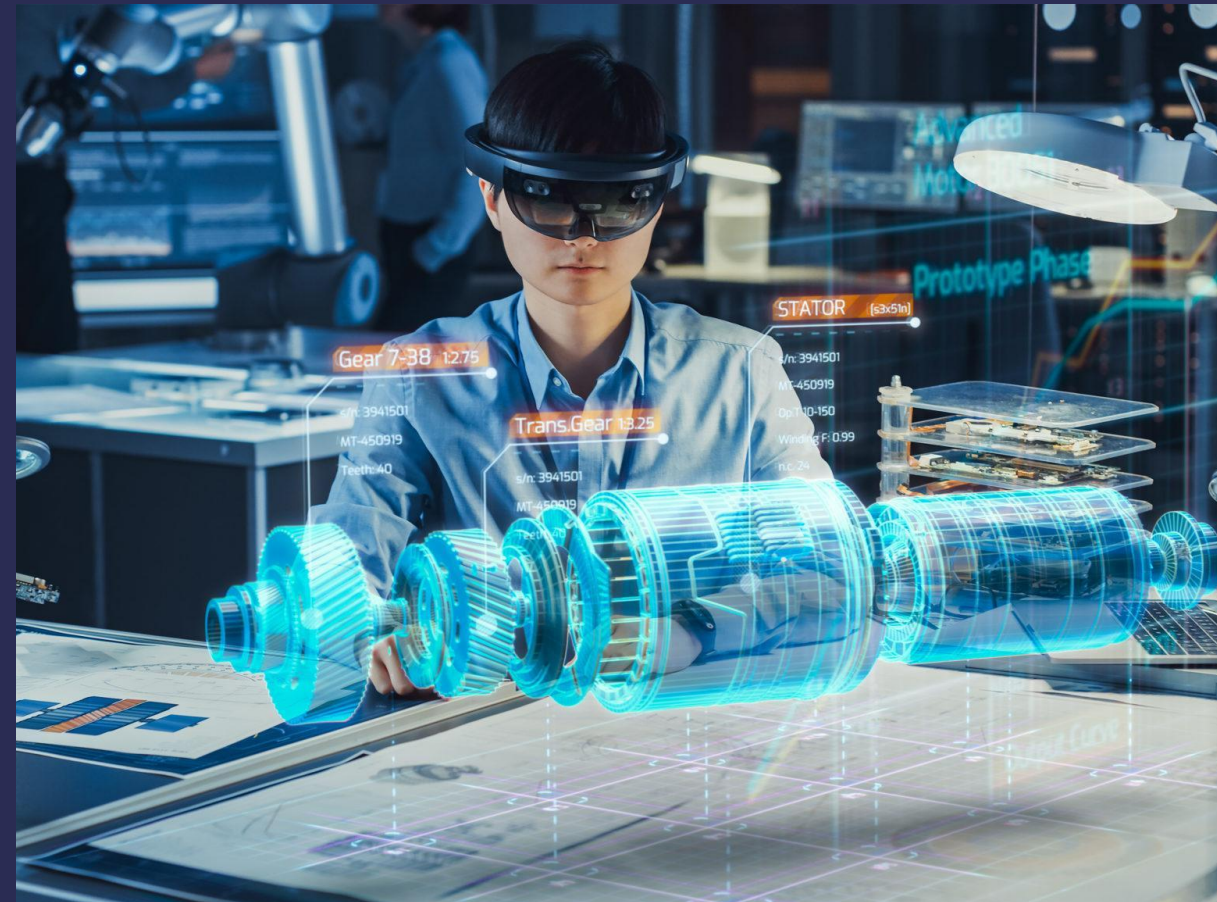


Образование

Активно современные компьютерные технологии применяются при отработке важных навыков, изучении и моделировании опасных ситуаций. Хорошим примером незаменимости виртуального обучения является применение специальных тренажеров у пилотов

Наука

При правильном подходе виртуальные модели в полной мере способны заменить объекты физической реальности. Такой подход помогает сократить время исследования, быстрее получить результат. Также это повышает уровень безопасности научных опытов.





Архитектура и дизайн

Компьютерные модели в настоящее время активно замещают дорогостоящие материальные аналоги. Опыты в компьютерной среде способны в полной мере заместить эксперименты в лабораториях. Также они позволяют очень точно передавать визуальные решения, корректировать в короткие сроки недостатки, рассматривать альтернативы и выбирать идеальный вариант.

Туризм

В туризме виртуальная реальность используется для предоставления виртуальных туров и опытов, что позволяет пользователям посещать и исследовать места, которые они могут не увидеть в живую. Это может быть полезно для предпросмотра мест перед поездкой, а также для увеличения доступности различных достопримечательностей для людей с ограниченными возможностями передвижения.





Медицина

VR используется для медицинской подготовки, реабилитации и терапии, а также для лечения тревожности и фобий.

Развлечения

Виртуальная реальность (VR) может быть использована в кинематографе для создания интерактивных и погружающих впечатлений для фильмов, шоу и других форм развлечения. Это предлагает зрителям возможность вжиться в сюжет и погрузиться в виртуальный мир, предлагая новый и инновационный способ взаимодействия с виртуальным миром.



THANKS

For watching & Listening