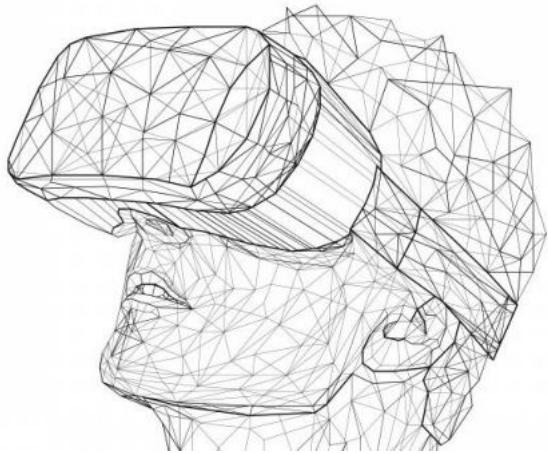


виртуальная реальность

применение и перспективы в образовании



Виртуальная реальность

Что это такое?

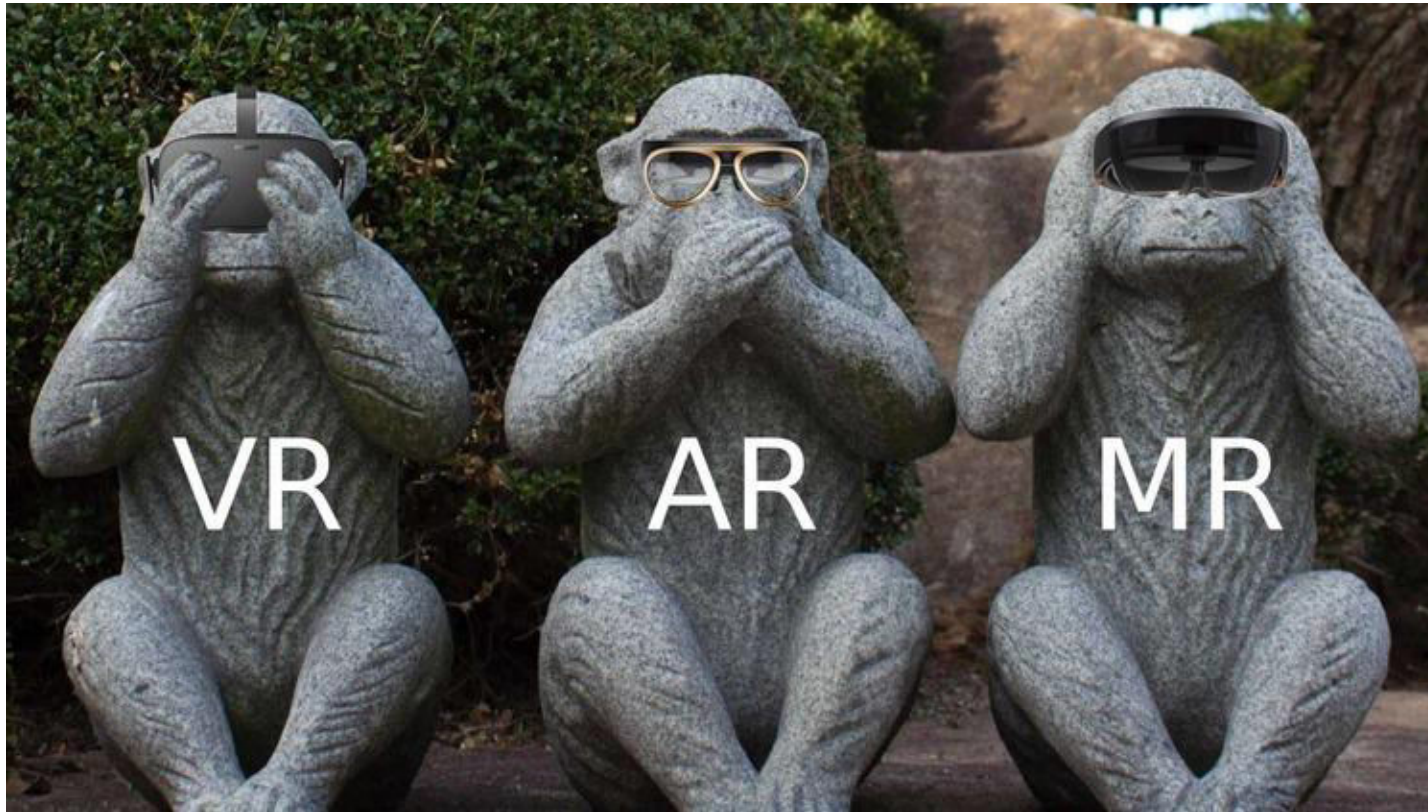
Виртуальная реальность (VR) — это комплексная технология, позволяющая погрузить человека в иммерсивный виртуальный мир при использовании специализированных устройств (шлемов виртуальной реальности).

Виртуальная реальность обеспечивает полное погружение в компьютерную среду, окружающую пользователя и реагирующую на его действия



Виртуальная реальность

Что это такое?



Виртуальная реальность

Что это такое?

Дополненная реальность **Augmented Reality (AR)** — это технология, позволяющая интегрировать информацию с объектами реального мира в режиме реального времени.

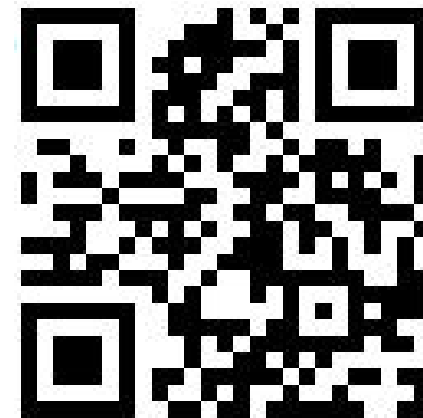
Смешанная реальность **Mixed Reality (MR)** — это окружение, которое создано с привязкой к положению в реальном мире. Сосуществование реальных и виртуальных объектов.



Проекты и развитие виртуальной реальности

Субтехнология	Пример	Описание решения, включая статус разработки, цель и т.д.	Компания-разработчик
Технологии графического вывода	Шлем виртуальной реальности Total Interactive (МГУ)	Шлем виртуальной реальности. Продукт разработан. Используется в парках развлечений, образовании, коммерческих проектах. TRL — 7.	ООО «Гидродинамика», total-interactive.com
	Шлем виртуальной реальности Deus	Разработанный продукт, продается в виде DevKit на российском рынке. Обновленная версия шлема виртуальной реальности Odin Pre с лазерной системой трекинга Hogus находится на стадии разработки. В решении использованы специальные дисплейные панели для очков виртуальной реальности с общим разрешением более 4K и плотностью пикселей 1057 на дюйм при диагонали 2,89 дюйма. Эти дисплеи позволяют достичь максимальной плотности пикселей среди устройств серийного производства при сохранении компактных размеров корпуса. Высокая плотность пикселей также сводит к минимуму эффект москитной сетки (Screen-door effect). TRL — 4	ООО «ДЕУС», deusvr.ru

<https://clck.ru/LeEbU>



Виртуальная реальность СанПиН

СанПиН 1.2.3685-21 // Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 №62296

"Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

Сайт: umr.rcokoit.ru

«Проблемы и перспективы внедрения СПО (XIV) 2021»

[тайминг: 46:40](#)

<https://clck.ru/YqCHv>

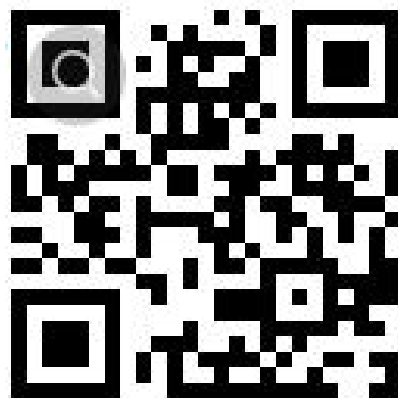


Технология смешанной реальности: опыт применения в России

Дальневосточный федеральный университет

Центр НТИ по направлению «Нейротехнологии,
технологии виртуальной и дополненной реальности»

www.dvfu.ru



edu.vrnti.ru



Виртуальная реальность в образовании. Новинки



ВЕБИНАР # Санкт-Петербург



© 2021 | Зубарев Никита



Виртуальная реальность в образовании. Новинки

- язык C# и движок Unity (межплатформенная среда разработки компьютерных игр)
- Varwin Education — это конструктор VR проектов
- ModumLab + Центр НТИ ДВФУ (продукт: Виртуальная физическая лаборатория - ОГЭ по физике)
- MEL Science – сложный материал длительностью 3-7 мин
- Visual Science (продукт: Визуализация биологических объектов)
- Физикон (продукт: Серия VR-экспириенсов по физике, стереометрии и обществознанию)
- Онлайн-платформа thinglink для разработки vr контента



Виртуальная реальность в образовании. Опыт



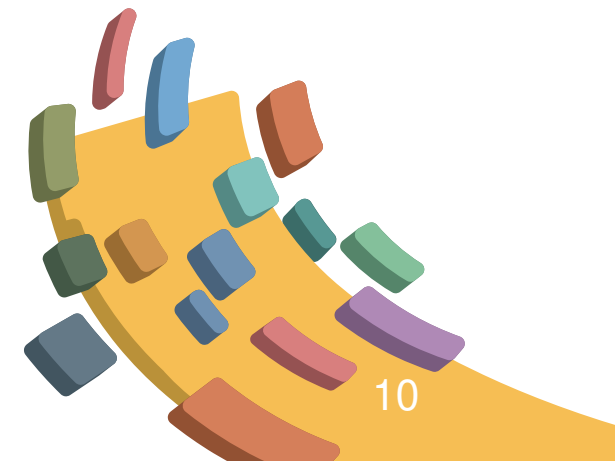
ClassVR Комплект оборудования для обучения в виртуальной и дополненной реальности (для 4 учащихся) нового поколения (с контроллерами и кубами)



ClassVR Комплект оборудования для обучения в виртуальной и дополненной реальности (для 8 учащихся) нового поколения (с контроллерами и кубами)



Онлайн-платформа ThingLink для разработки VR контента



Спасибо за внимание!

