



АКАДЕМИЯ VR CONCEPT

Цифровизация обучения: VR-практика для ранней профориентации, подготовки кадров и внедрения цифровых технологий в образование

Новое поколение детей



Тесная связь с ИИ
и формирование нового типа
мышления

Повышенная адаптивность
к цифровой среде
и виртуализации реальности

Умение работать с большими
объёмами данных
и мгновенно фильтровать
информацию



Особое развитие волевых
процессов и специфический
тип внимания

Необходимость
динамического
представления информации
и интерактивности

Полностью техническая
среда обитания: слияние
цифрового и физического
мира

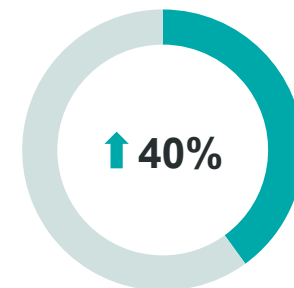
Виртуальные уроки



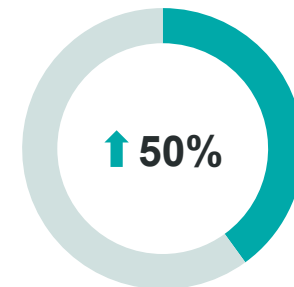
Плюсы внедрения иммерсивных технологий в образовательный процесс:

1. Повышение концентрации внимания.
2. Повышение вовлеченности за счет использования технологий.
3. Выработка практических навыков.
4. Визуализация сложных абстрактных понятий.
5. Ускорение запоминания нового материала.
6. Способствуют долговременному сохранению знаний.
7. Использование для реализации АОП и инклюзивной среды.
8. Социальная адаптация.

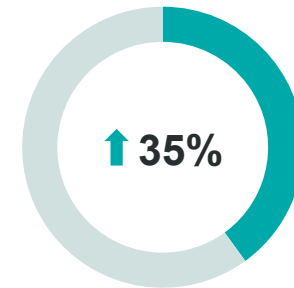
Повышение
концентрации
внимания



Улучшение
понимания сложных
концепций



Ускорение процесса
запоминания
материала



Результаты проведенных исследований VR Concept совместно с Агенством Инноваций Москвы и ГБОУ РОЦ № 76

Образовательные учреждения



Среднее общее образование

- Визуализация сложных тем
- Проведение экскурсий (расширение кругозора)
- Безопасное проведение лабораторных работ
- Мысленный эксперимент

Среднее профессиональное образование

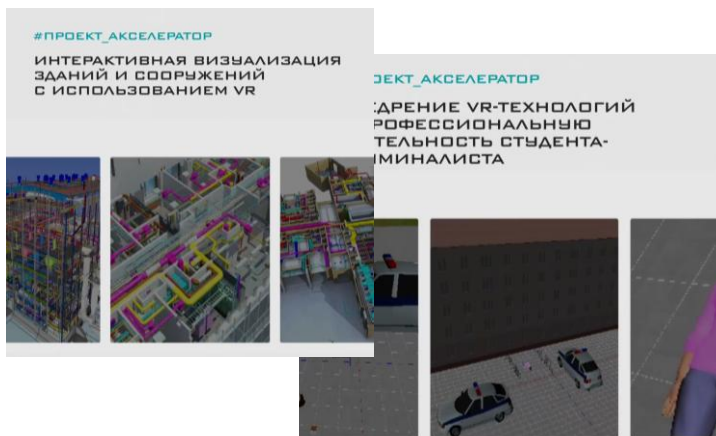
- Отработка практических навыков без выезда на производство
- Экономия на закупке физических макетов
- Изучение программирования и моделирования

Высшее образование

- Виртуальное прототипирование
- Работа с инженерными моделями 1:1
- Визуализация научных исследований
- Создание сложных симуляторов на основе математических и физических моделей



СИСТЕМА МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ И ПОДГОТОВКИ ПЕДАГОГОВ



Акселератор «Цифровизация обучения»

Цель познакомить преподавателей с VR-технологиями и научить создавать VR-проекты без навыков программирования и VR-оборудования.



Методология обучения VR

- Предоставляем образовательные курсы, обучающие программы
- Сертификат о повышении квалификации государственного образца — **партнёрство с МПГУ**
- Организация хакатонов, олимпиад
- Лекции, вебинары и мастер-классы

ПРИМЕР, ЦИФРОВАЯ КАФЕДРА

РАЗРАБОТЧИК РЕШЕНИЙ ВИРТУАЛЬНОЙ И ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В МЕДИЦИНЕ

- Разработка приложений на основе VR/AR для обучения и симуляции меди-цинских процедур
- Создание виртуальных тренировочных; средств для врачей и медперсонала, для оценки и развития профессиональных навыков;
- Применение VR для диагностики и лечения различных видов расстройств;
- Разработка AR для улучшения визуализации медицинской информации и помощи врачам в принятии решений;
- Решение задач по интеграции VR/AR в медицинские информационные системы.

9 МЕСЯЦЕВ, 252 ЧАСА ОБУЧЕНИЯ

ЗАПИСЬ ДОСТУПНА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ:

- ранее не проходивших обучение на цифровой кафедре;
- окончивших 1 курс бакалавриата;
- окончивших 2 курс специалитета;
- в магистратуре и ординатуре.

 [подробности по ссылке](#)

О ПРОЕКТЕ

АКСЕЛЕРАТОР «ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ»

Это международная программа на русском языке для ускорения процесса внедрения VR в обучающий процесс.

Формат программы: онлайн, гибридный финал



УЧАСТНИКИ

Сотрудники образовательных учреждений

ВУЗ • СПО • ДПО • СОШ

высшее
профессиональное
образование

среднее и начальное
профессиональное
образование

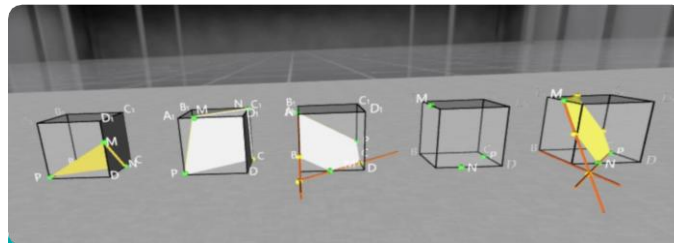
дополнительное
профессиональное
образование

среднее образование
(7-9, 10-11 классов)



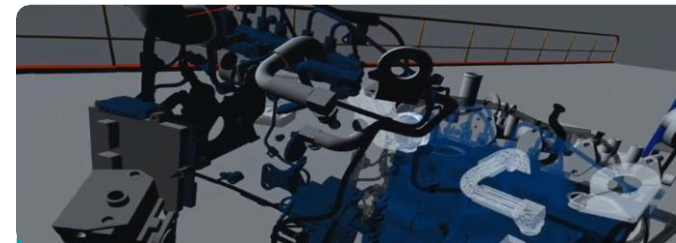
ТРЕК 1

**СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМЫЕ
И ГУМАНИТАРНЫЕ:**



ТРЕК 2

**ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ
И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ:**



ТРЕК 3

**ИНЖЕНЕРНЫЕ, ТЕХНИЧЕСКИЕ,
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ:**



ХАКАТОН «ЦИФРОВЫЕ МИРЫ: VR-СОЗИДАТЕЛИ»

ТРЕК 1 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ

Создание 3D-модели в Blender для загрузки в VR Concept с текстурами и анимацией



ТРЕК 2 ПРОГРАММИРОВАНИЕ

Разработка интерактивного VR проекта в VR Concept



ТРЕК 3 ИНЖЕНЕРНЫЙ

Создание 3D-модели в САПР для загрузки в VR Concept и настройки технологического процесса



Цели Хакатона:

Вовлечение молодежи в развитие инноваций

Популяризация инженерных направлений

Результаты 2025

ЗАРЕГИСТРИРОВАЛИСЬ:

849 человек
329 команд

НА 2 ЭТАП ПРОШЛИ:

138 команд (42% от общего числа)

1 КАТЕГОРИЯ

от 14 до 18 лет, с обучением
в 8–11-х классов, студенты
средних-специальных или
высших учебных заведений

2 КАТЕГОРИЯ

старше 18 лет — студенты
средних-специальных или
высших учебных заведений.

Из них перешли на второй этап:

МОДЕЛИРОВАНИЕ

65 команд

СОШ – 23
СПО – 20
ВУЗЫ – 22

ИНЖЕНЕРНЫЙ

27 команд

СОШ – 2
СПО – 3
ВУЗЫ – 22

ПРОГРАММИРОВАНИЕ

46 команд

СОШ – 7
СПО – 17
ВУЗЫ – 22

ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
**ГРАНТЫ
ПЕРВЫХ**



БЛОКАДА. ВЫБИРАЮ ЖИЗНЬ

Всероссийский конкурс

Официальный сайт:
<https://города-герои.рф>

ВКонтакте:

<https://vk.com/vrblockada>



Телеграмм:

<https://t.me/vrblockada>





ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
**ГРАНТЫ
ПЕРВЫХ**



CONCEPT
VIRTUAL PROTOTYPING



Участники конкурса

Возрастные категории:



Блокада. Выбираю жизнь (I КАТЕГОРИЯ)

обучающиеся средних
образовательных учреждений
(школьники с 8 по 11 класс)



Блокада. Выбираю жизнь (II КАТЕГОРИЯ)

студенты, обучающиеся в
учреждениях среднего
профессионального образования.

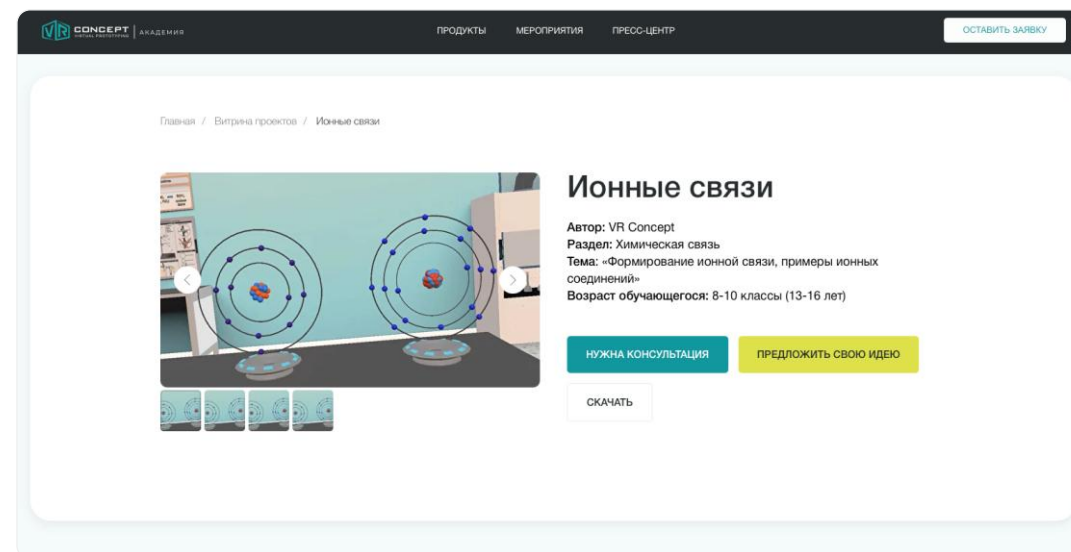


Блокада. Выбираю жизнь (III КАТЕГОРИЯ)

студенты, обучающиеся в
учреждениях высших учебных
заведений.

Витрина проектов Академии VR Concept

Это каталог VR проектов, который систематически будет пополняться новыми VR проектами для образовательных учреждений, VR тренажерами и решениями для бизнеса, VR играми, выставками, экскурсиями и мастер-классами.



ИОННЫЕ СВЯЗИ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept

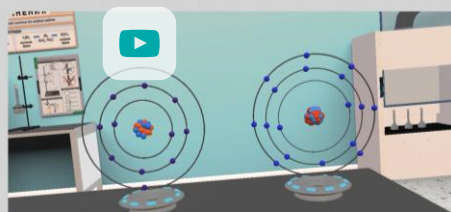
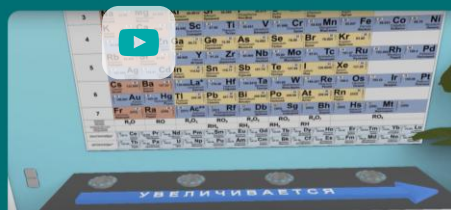


ТАБЛИЦА МЕНДЕЛЕЕВА

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



ОСНОВАНИЯ И КИСЛОТЫ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



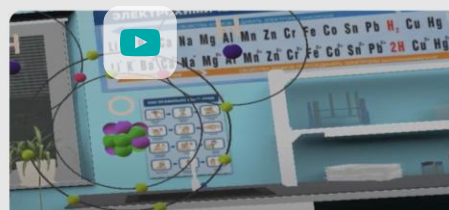
СТРОЕНИЕ АТОМА

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



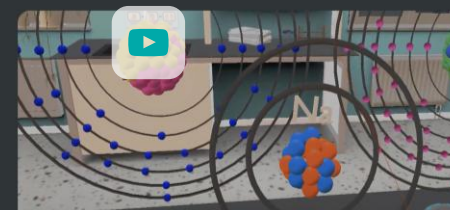
ТИПЫ ХИМИЧЕСКОЙ СВЯЗИ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



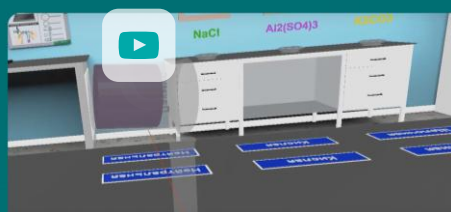
ХИМИЯ МЕТАЛЛЫ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



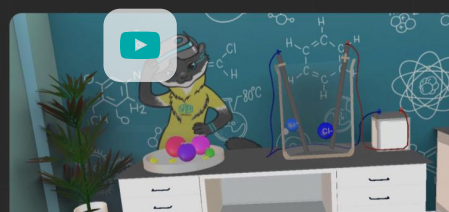
ХИМИЯ ГИДРОЛИЗ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept

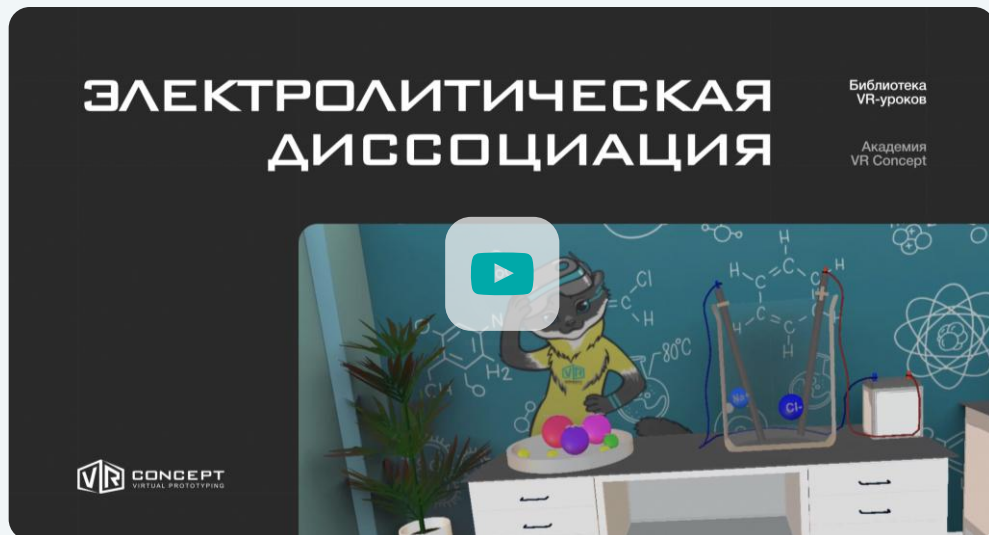


ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКАЯ ДИССОЦИАЦИЯ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



Химия. Электролитическая диссоциация



Предмет:	Химия
Раздел:	Растворы и электролиты
Тема:	Диссоциация кислот, оснований и солей; сильные и слабые электролиты
Возраст:	9-10 классы (14-16 лет)
Автор:	Академия VR Concept

Описание:

Ученики знакомятся с принципами электролитической диссоциации, учатся различать сильные и слабые электролиты, анализируют факторы, влияющие на степень ионизации. Рассматривают практическое применение (электролиз, электрическая проводимость).

Программное содержание:

Виртуальный класс химии, модели веществ H_2O , $NaBr$, H_2SO_4 , CO_2 , $BaSO_4$, KOH , FeO , NO_2 , HCl , H_2SiO_3 , модели пробирок с веществами, электроды (катод и анод), анимация электролитической диссоциации.

Пользовательский сценарий:

- Посмотреть анимацию электролиза расплава и электролиза раствора.
- С помощью предложенных моделей химических веществ самостоятельно выстроить процесс электролиза расплава и раствора.

Компетенции:

- Понимание процессов электролитической диссоциации, закономерностей в силе электролитов, степени ионизации.

Биология.



ФОТОСИНТЕЗ И ДЫХАНИЕ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



СТРОЕНИЕ СТЕБЛЯ ТИПЫ СТЕБЛЯ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



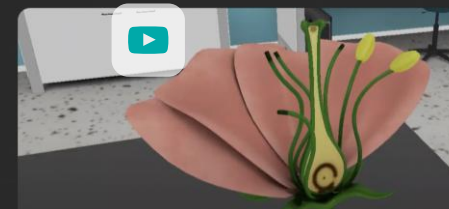
ЭВОЛЮЦИЯ КРОВЕНОСНОЙ СИСТЕМЫ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА И СОЦВЕТИЯ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



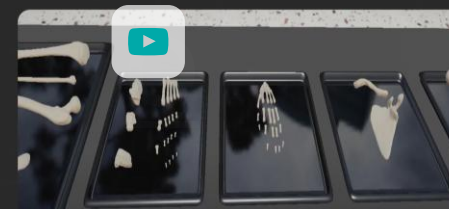
ЖИВОТНАЯ И РАСТИТЕЛЬНАЯ КЛЕТКА

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



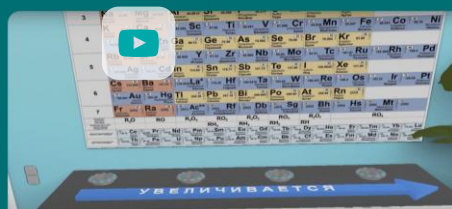
БИОЛОГИЯ КОСТИ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



БИОЛОГИЯ МОЗГ

Библиотека
VR-уроков
Академия
VR Concept



Физика. Агрегатные состояния вещества



АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ ВЕЩЕСТВА

Библиотека
VR-уроков

Академия
VR Concept



Предмет:	Физика
Раздел:	Молекулярная физика
Тема:	Твёрдое, жидкое и газообразное состояние; переходы между агрегатными состояниями
Возраст:	7-9 классы (12-15 лет)
Автор:	Академия VR Concept

Описание:

Учащиеся наблюдают процессы, которые в реальном классе часто можно только описать словами. В VR-среде наглядно показано поведение молекул, фазовые переходы, что позволяет глубже понять природу агрегатных состояний и закономерности термодинамики.

Программное содержание:

Виртуальный класс физики, модель колориметра со льдом внутри, модель колориметра с аргоном внутри, модели горелки, спичек и термометра, модель учебной доски для записей и с ответами для самопроверки.

Пользовательский сценарий:

- Просмотреть анимации процесса кипения и парообразования воды, а также конденсации и кристаллизации аргона.
- Определить по термометру температуры перехода из одного состояния в другое, записать их и вычислить среднее значение для каждого агрегатного состояния воды и аргона.

Компетенции:

- Изучение модели строения вещества в различных агрегатных состояниях, особенностей межмолекулярного взаимодействия, процессов испарения, конденсации, плавления и кристаллизации.

ПРОЕКТ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НА АРХИПЕЛАГЕ 2024



СРОК РЕАЛИЗАЦИИ – 2 НЕДЕЛИ

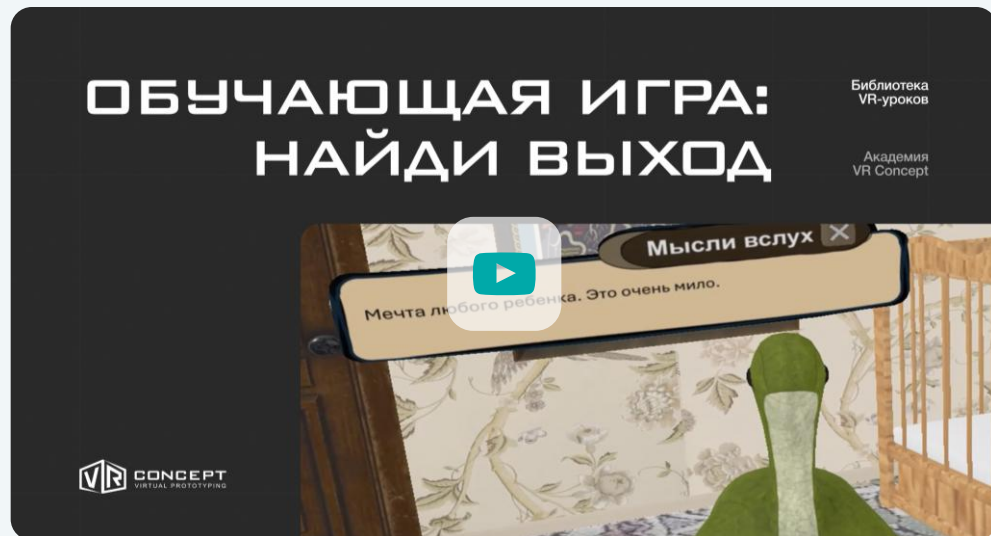
3D модель окружения из Blender

CAD модель дрона из КОМПАС-3D

Программный код на Python

Радиоаппаратура и VR-шлем

Обучающие игры. «Найди выход»



Предмет: Функциональная грамотность

Раздел: Литература. Природоведение.
Математика.

Возраст: 5-9 классы (10-15 лет)

Автор: Академия VR Concept

Описание:

Интерактивная игра-головоломка, где пользователь должен выбраться из помещения, решая задачи из разных предметных областей. Цель тренажёра — в увлекательной форме проверить и закрепить знания учащихся по различным предметам, развивая при этом логическое мышление, внимательность и способность быстро находить нестандартные решения

Программное содержание:

Модель двухэтажного здания. Информационные окна с пояснением задания. Активные элементы для взаимодействия. Материалы для самостоятельного изучения.

Пользовательский сценарий:

- Изучение картины И. Шишкина «Утро в сосновом лесу».
- Построение пищевой цепи из кубиков.
- Расчет расхода строительных материалов на основании снятых размеров.

Компетенции:

- Формирования практических навыков применения знаний по функциональной грамотности в безопасной виртуальной среде.

VR CONCEPT **РОССИЙСКОЕ ПО 3D ДВИЖОК**

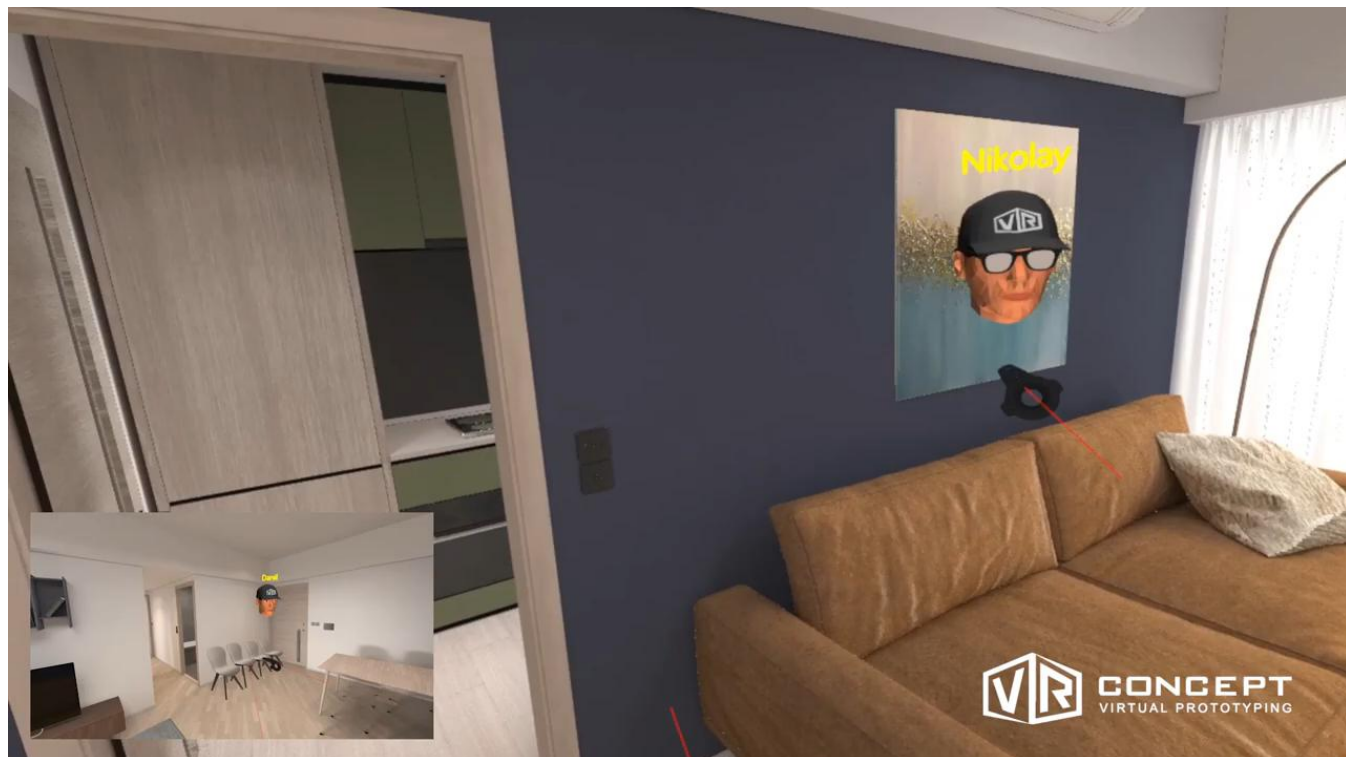
VR-проект за 2 минуты без кода
Визуальное программирования

Есть возможность писать код на C++,
C#, Python, SimInTech...

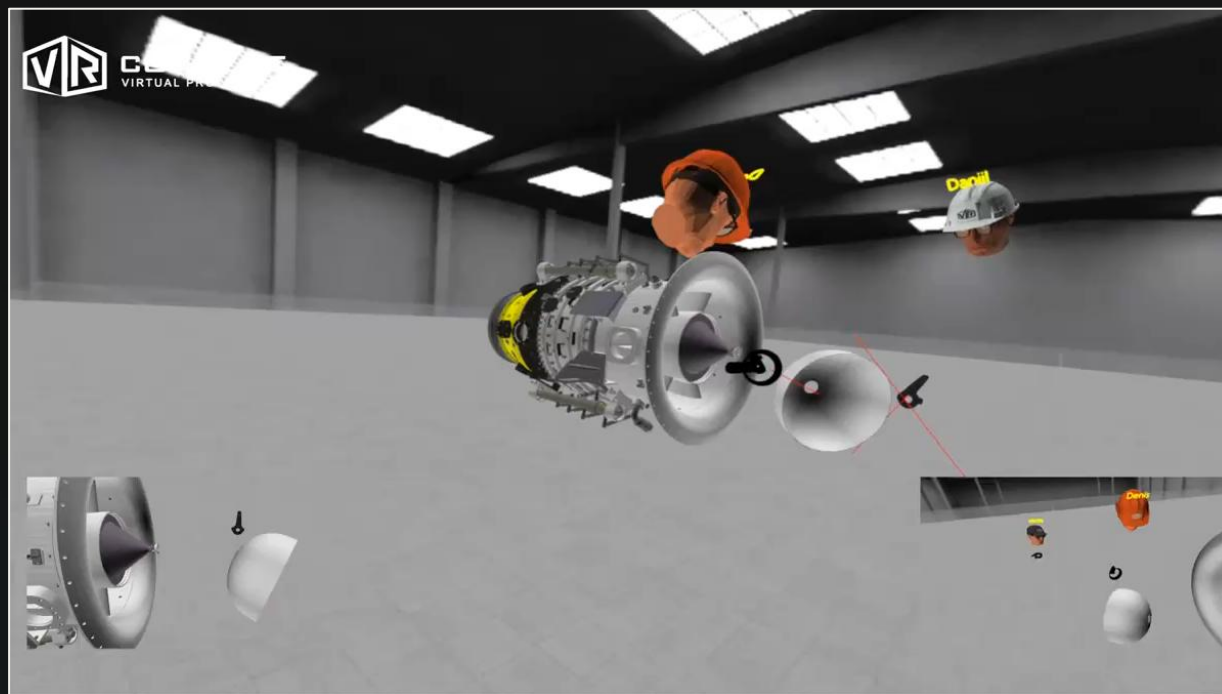
Импорт **3D, CAD** и **BIM**
Российское САПР ядро C3D

Многопользовательское
VR-пространство в пару кликов

Сделано в РФ, в реестре
Поддержка Российских ОС



Делаем VR простым и полезным!



+7 (495) 212 11 47
info@vrconcept.net

vrconcept.net
academy.vrconcept.net



vk.com/vr_concept



t.me/vrconcept



youtube.com/vrconcept