



Петербургский
международный
образовательный
форум



«Интеграция развития инженерных и предпринимательских компетенций школьников: формат, содержание, перспективы»

Мастер-класс

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей №373 Московского района Санкт-Петербурга «Экономический лицей»



ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



«3D моделирование и технологии дополненной реальности в обучении школьников»

Докладчик

учитель технологии

ГБОУ лицей №373 Московского района

Борисова Мария Вадимовна

28.03.2023 г.



ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum

Возможности применения 3D моделирования в образовательном процессе

Трехмерное моделирование – это раздел компьютерной графики, посвященный методам создания объемных объектов в трехмерном пространстве. Это процесс создания трехмерной модели объекта для визуализации и исследования данного объекта.





ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum

Разнообразие моделей в образовательном процессе





XIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum

Моделирование на уроках «Технология»



Моделирование и визуализация



Создание чертежа и макета



XIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



Как оживить 3D модель

Возможности применения технологии дополненной реальности на уроках
и во внеурочной деятельности



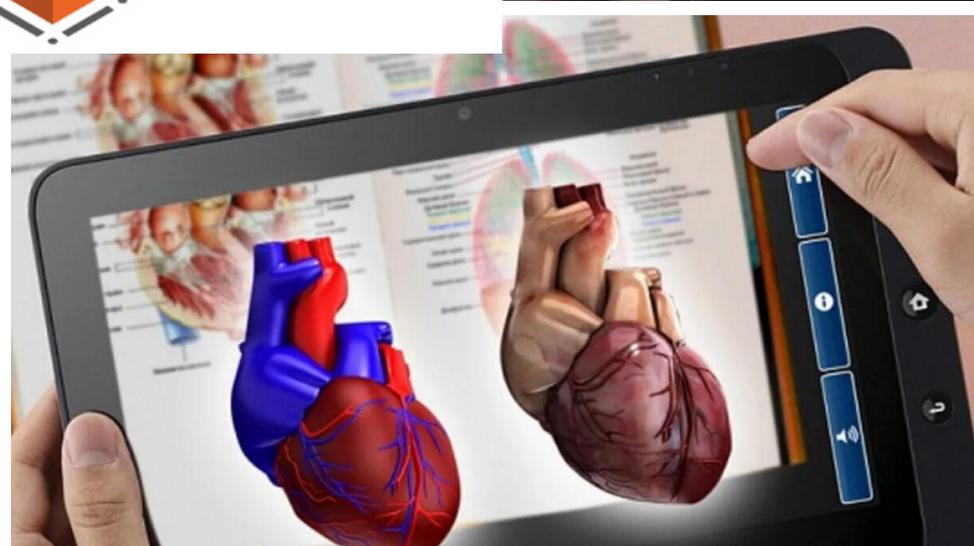
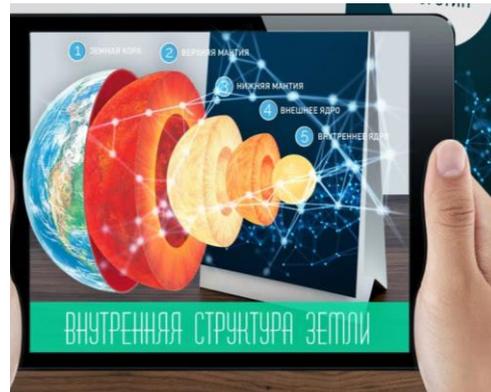


ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



Возможности технологии дополненной реальности AR-уроки





ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



Дополненная реальность

вариация виртуальной среды. Главным ее отличием является частичное погружение в виртуальный мир.

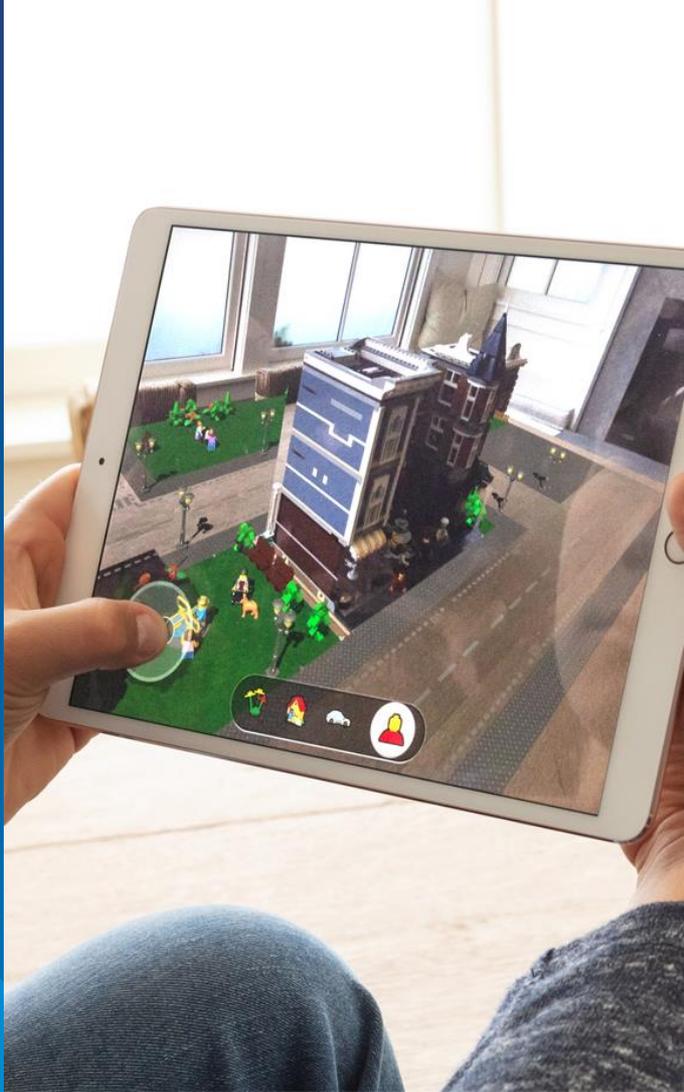
Основные признаками дополненной реальности:

- 1) комбинация реального и виртуального мира
- 2) интерактивность
- 3) трехмерное представление объектов.



ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



Этапы разработки объемной модели

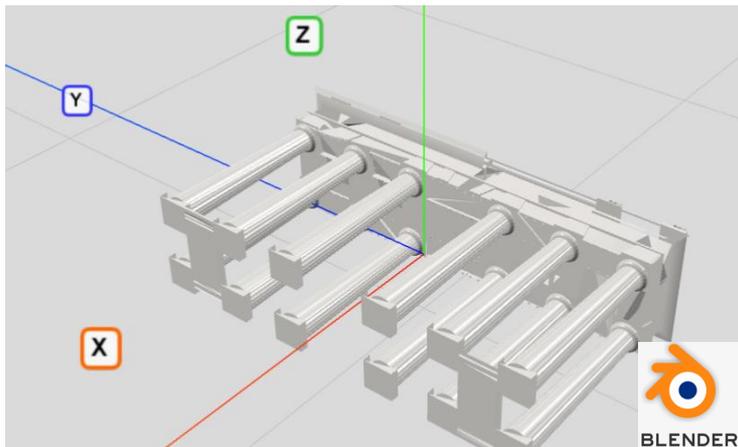
Текст



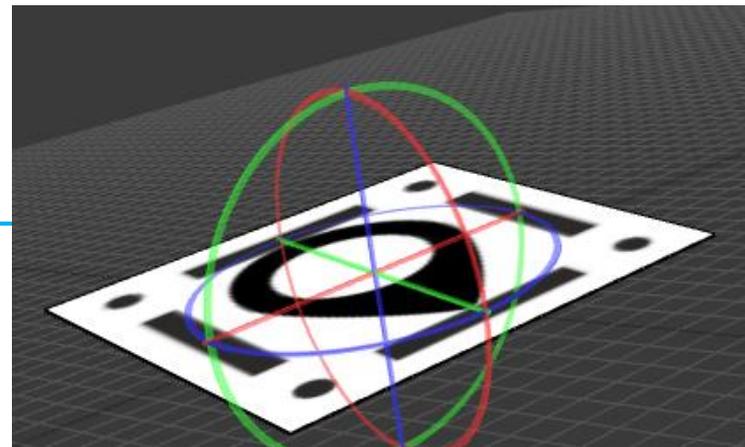


XIII Петербургский
международный
образовательный
форум

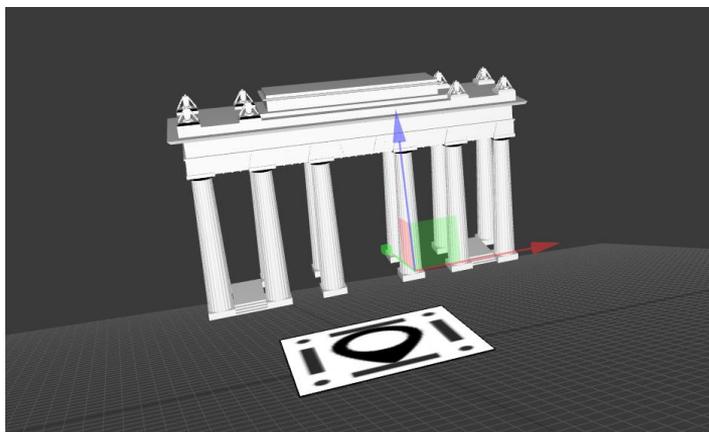
XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



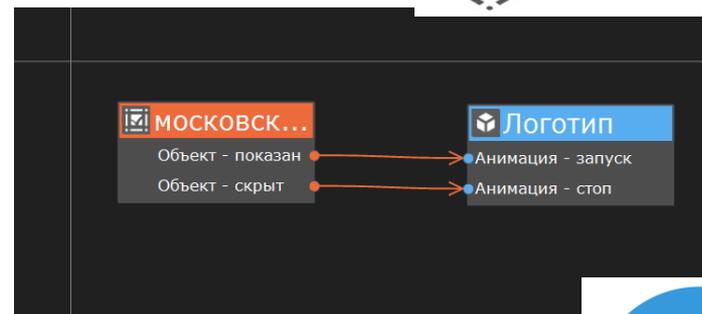
Разработка 3D модели



Моделирование стикера



Объединение модели и стикера



Программирование показа модели



Сферы, использующие дополненную реальность и моделирование



XIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



ХIII Петербургский
международный
образовательный
форум

XIII St. Petersburg
International
Educational Forum



Благодарю за внимание!

