

СОЗДАНИЕ ШКОЛЬНОГО ВИРТУАЛЬНОГО МУЗЕЯ ПРИ ПОМОЩИ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ (СМАРТФОНЫ, ПЕРСОНАЛЬНЫЕ КОМПЬЮТЕРЫ)

Введение

В наше время наблюдается цифровизация общества, растёт потребность каждого человека и востребованность всё большего количества цифрового контента – в том числе образовательного. В последние годы начали активно развиваться различные образовательные платформы, электронный документооборот, обычные школьные журналы сменили электронные, сфера развлечений также постепенно уходит в сеть «Интернет» из-за рентабельности и актуальности последней.

Но что же с музеями? Раньше и без этого было сложно найти эффективные способы привлечь молодежь к познанию искусства. Здесь тоже наблюдается тенденция перехода в сеть, практически у каждого популярного сегодня музея есть свой виртуальный музей, в котором каждый человек может просмотреть экспозиции, в некоторых даже настолько близко, насколько это непозволительно в реальной жизни, а к каждому экспонату прикреплено его краткое описание, и за отдельную плату, либо бесплатно люди могут «пройтись» по всему музею с виртуальным гидом.

Но ведь сейчас, практически в каждой школе, есть свой музей, который так же можно перенести в сеть «Интернет», а затем опубликовать его на официальном сайте школы и социальных сетях. И подобное действительно привлекает не мало аудитории, ведь для детей это будто магия – то, что они могли видеть в реальной жизни, они могут увидеть и на экране своих абсолютно любых устройств.

В данной практике будет описан один из множества способов создания виртуального музея, для которого потребуется современное оборудование.

Актуальность

Актуальность практики заключается в том, что дети активно пользуются мобильными устройствами, планшетами, компьютерами как для взаимодействия друг с другом, так и для получения какой-либо информации, в том числе и для образования. Публикация музея в сети «Интернет» охватит детей младших возрастов, старших, а также их родителей, ведь каждый участник образовательного процесса сегодня активно наблюдает за любыми новостями, нововведениями школы.

Цель

Развитие творческих способностей разновозрастных групп детей, умение обработки информации и создание простых алгоритмов при помощи средств ИКТ.

Задачи

- Создание условий для работы разновозрастных групп детей;
- Развитие коммуникативных качеств;
- Формирование представлений о программировании;
- Развить умение анализировать свою деятельность;
- Развить активность детей путём их привлечения к участию, со своими проектами, в мероприятиях различного уровня.

Описание

Используемые технологии: ИКТ, игровые, групповые, проектная деятельность.

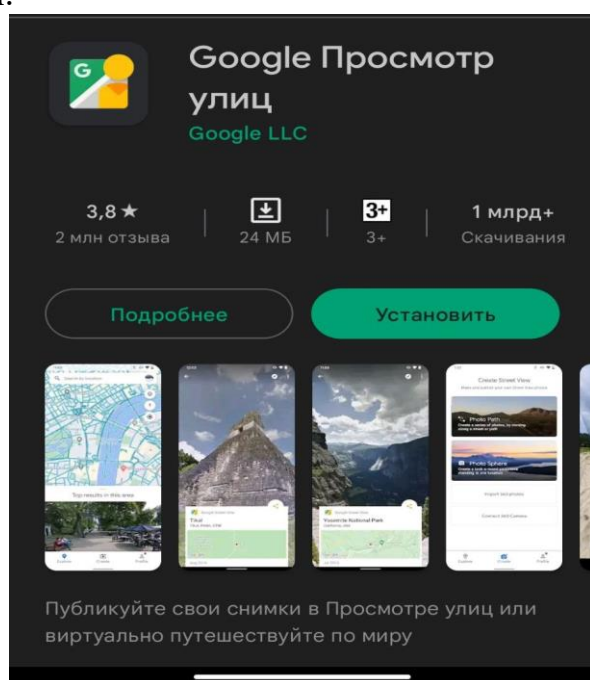
Занятия проводятся как в группах, так и индивидуально, распределяя роли и род занятий каждого ученика в группах проекта, сочетается принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Формы занятий: теоретические, практические, смешанные.

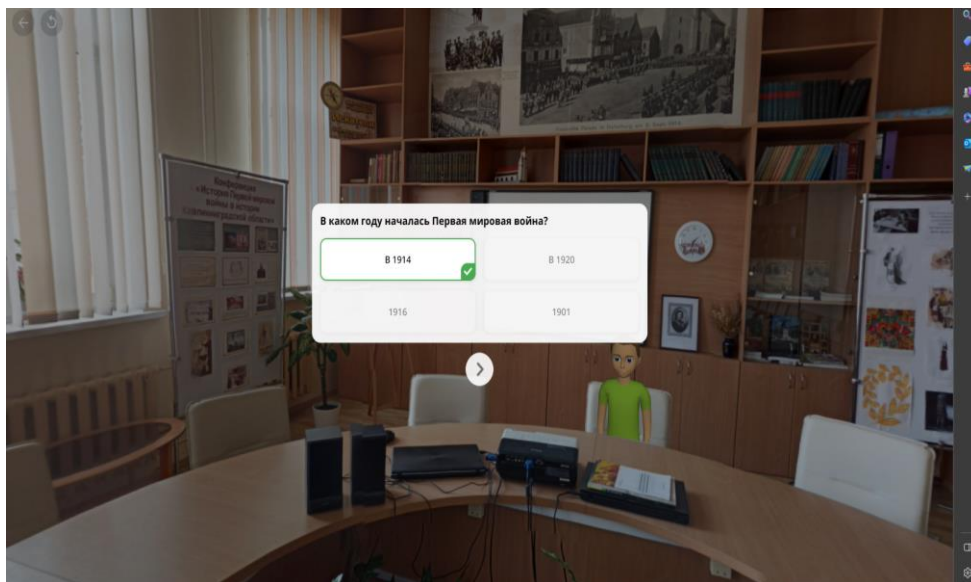
Виды занятий: мастер-классы, беседы, игры, проекты, семинары.

Образовательные результаты: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления; определять наиболее эффективные способы достижения результата; активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач; воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;

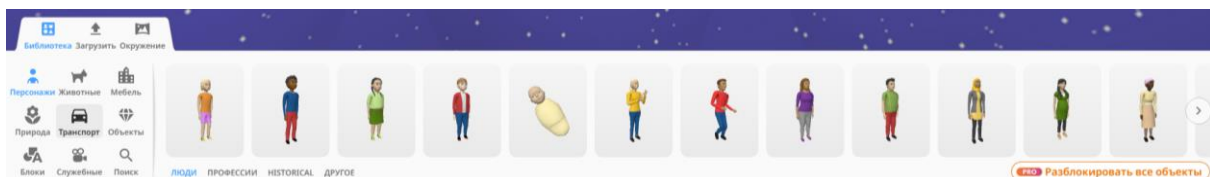
В практике используется телефонное приложение «Google просмотр улиц», которое позволяет лишь при использовании смартфона и его камеры - снять 360-панораму какого-либо помещения, в нашем случае – школьного музея.



Образовательная платформа CoSpaces - для создания VR/AR пространства музея, а также интерактивного взаимодействия с элементами экспозиций музея через программирование. Данная платформа подходит и для простейшего 3D моделирования, можно создавать разные модели персонажей, животных, объектов, своего целого мира, а также прописывание физики движений и взаимодействий между объектами.



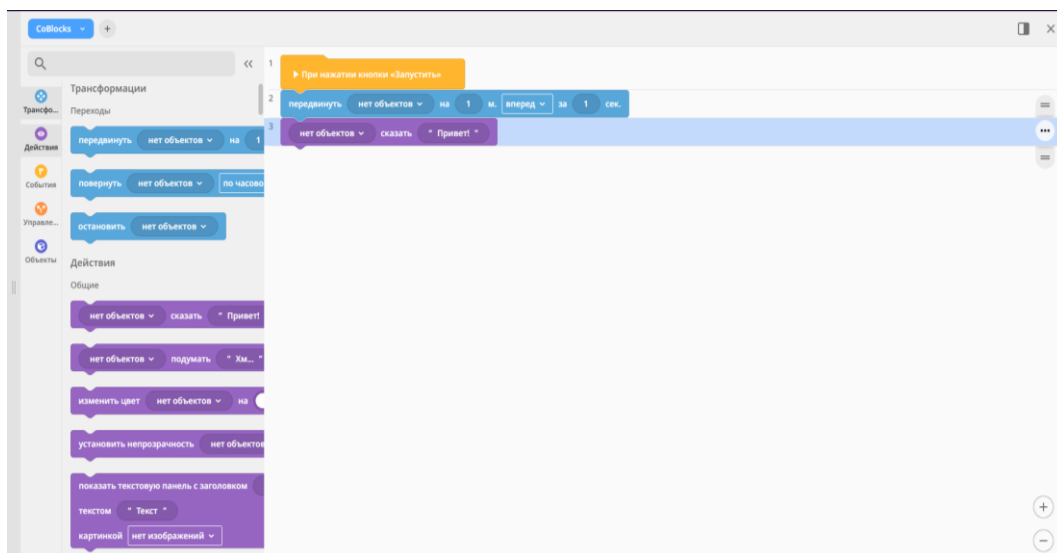
В окружение можно добавить любой фоновый звук, задать параметры погоды, добавить разнообразные модели растений, зданий, людей, которые доступны в широкой библиотеке платформы.



Интерфейс платформы интуитивно понятный и не требует особых знаний 3D-моделирования, переключение между настройками окружения происходит простыми кликами между вкладками.

Программирование объектов доступно двумя способами:

1. CoBlocks – блочный язык программирования. Он подходит для детей младшей возрастной группы, даёт первоначальное понятие алгоритма и работы различных программ. Каждая программа собирается из блоков, которые соединяются друг с другом как пазлы, а на самих блоках написано, что они делают.



2. Язык программирования Python – подходит для старшей возрастной группы. Python является высокоуровневым языком программирования и требует определенных знаний алгоритмизации и синтаксиса языка. В настоящий момент активно используется при подготовке к олимпиаде и экзаменам по информатике.

Заклучение

По итогам использования практики, в нашей школе был создан первый вариант виртуального музея, посвященного первой мировой войне, он размещён на официальном сайте организации в разделе «Точка роста», который может посмотреть любой желающий, в дальнейшем планируется развивать его, по мере пополнения музейного фонда:

Точка роста

Проект "Школьный музей, посвященный первой мировой войне" - Победитель регионального конкурса VR/AR проектов:

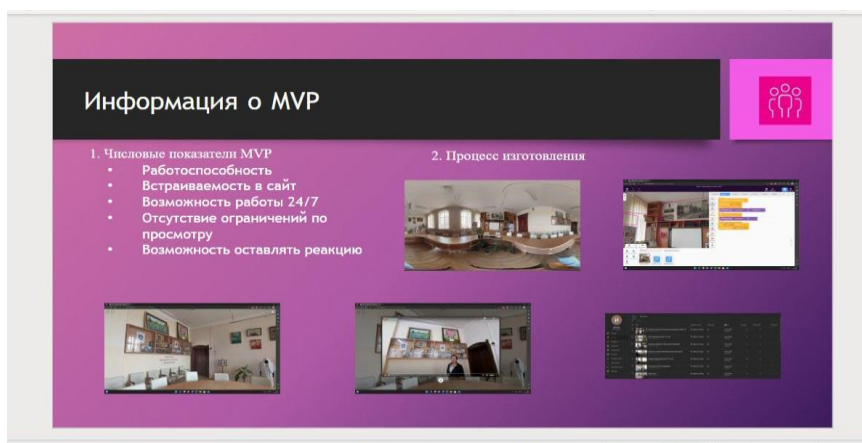
Музей

▶ Запустить

Создан Chitso
Ссылка доступна с 31 окт. 2022 г. 09:29

Данный проект является победителем регионального конкурса VR/AR проектирования и полностью создан учениками школы:





Адресные рекомендации

Данную практику могут реализовать коллеги других школ, но с учётом следующих пожеланий автора: изначально детям можно и нужно описать возможности платформы и провести первое практическое занятие, где они, например, должны построить и обустроить свой собственный дом. Для улучшения качества панорамы и более детального отображения музейной экспозиции – лучше использовать сферическую камеру, это позволит не использовать лишнее приложение.

Источники и литература

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 (ред. 11.12.2020) «об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [Электронный ресурс]. – URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-ooo/> (дата обращения 10.03.2023).

2. Калининградский областной институт развития образования [Сайт]. – URL: <https://koiro.edu.ru/> (дата обращения 10.03.2023)