

КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ технологии дополненной реальности в образовании

Гавриков И.В.
Антропова А.А.

*Институт экономики и управления Федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования
«Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»*



ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КРЫМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В. И. ВЕРНАДСКОГО»

2017

АКТУАЛЬНОСТЬ

ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ



1

Изменение парадигмы образования: от цели усвоения знаний, умений и навыков к цели развития личности обучающегося.

2

Стратегия качественного использования информационных и коммуникационных технологий в образовании.

3

Организация школьной информационной образовательной среды.

ЦЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

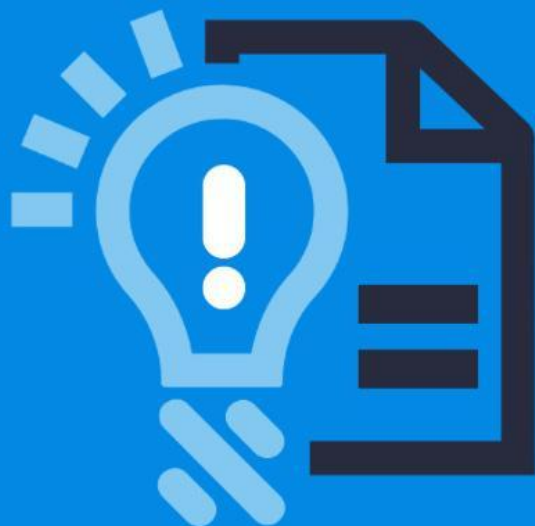
ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ



Практическая реализация программы информатизации образовательного процесса.

ВЕДУЩАЯ ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИДЕЯ

ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБУЧЕНИИ



Формировании устойчивой
положительной мотивации
учащихся к изучению
предметов.

ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ РЕАЛЬНОСТЬЮ И ВИРТУАЛЬНОСТЬЮ



Дополненная реальность

Дополненная реальность (augmented reality, AR) — термин, обозначающий системы, в которых окружающая действительность снабжается (дополняется) различными виртуальными объектами.

Дополненная реальность уже много лет используется в медицине, в рекламной отрасли, в военных технологиях, в играх, для мониторинга объектов и в мобильных устройствах.

ОСНОВЫ ТЕХНОЛОГИИ

ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ РЕАЛЬНОСТЬЮ И ВИРТУАЛЬНОСТЬЮ



Система оптического трекинга

Основа технологии дополненной реальности – это система оптического трекинга. Это значит, что «глазами» системы становится камера, а «руками» - маркеры.

Камера распознает маркеры в реальном мире, «переносит» их в виртуальную среду, накладывает один слой реальности на другой и таким образом создает мир дополненной реальности.

ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Внедрение в образовательный процесс информационных технологий, в том числе технологии дополненной реальности, обусловлено рядом причин:

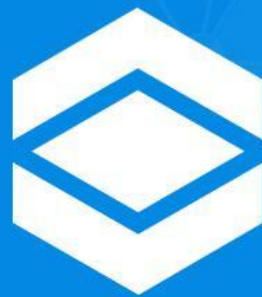


- ✓ информационные технологии становятся средством, все более расширяющим процесс обучения.
- ✓ «цифровое равенство» в настоящее время рассматривается как фактор образования: те, кто обладает технологическими навыками, имеют больше возможности для успешного старта.
- ✓ увеличивается ценность инноваций и творчества как педагогов, так и учащихся.
- ✓ изменяется учебная среда. От классных комнат она расширилась до междисциплинарных сообществ, участники которых общаются и сотрудничают виртуально, используя современные коммуникационные технологии.

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ

ИНСТРУМЕНТЫ РАЗРАБОТЧИКА ДЛЯ СОЗДАНИЯ AR-КОНТЕНТА

metaio



vuforia™

В настоящее время доступно некоторое количество бесплатных приложений и наборов инструментов для создания AR-контента, как, например, программное решение от Layar, набор инструментов metaio SDK или Vuforia Augmented Reality SDK.

ПРИМЕРЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дополненная РЕАЛЬНОСТЬ

смотрим на оружие победы с помощью новых технологий



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

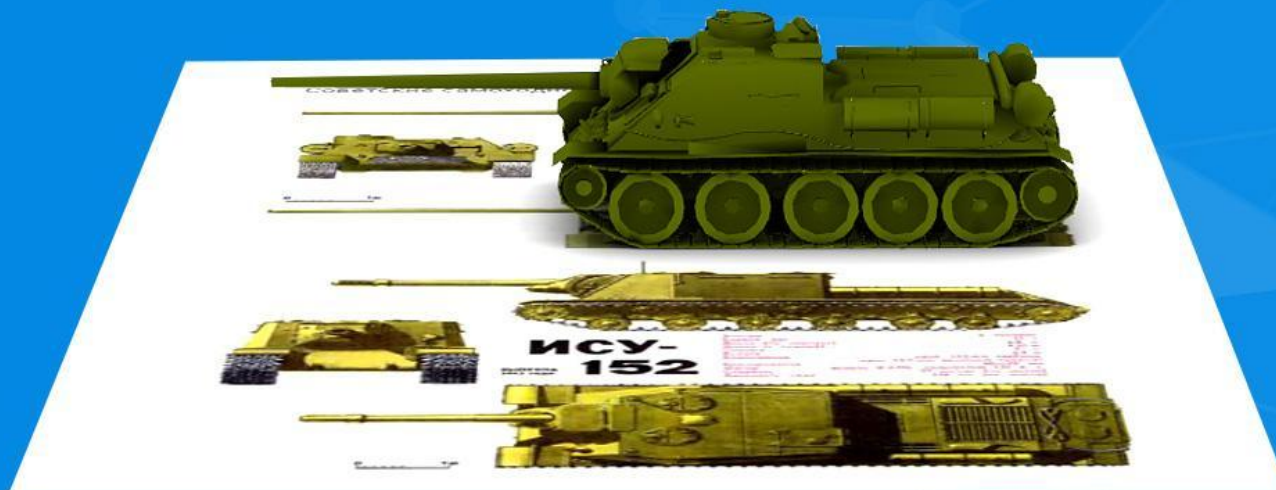
дополненной реальности при проведении Урока мужества, посвященного 70-летию Победы в Великой Отечественной войне в школе №24 г.Симферополя.

ПРИМЕРЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Дополненная РЕАЛЬНОСТЬ

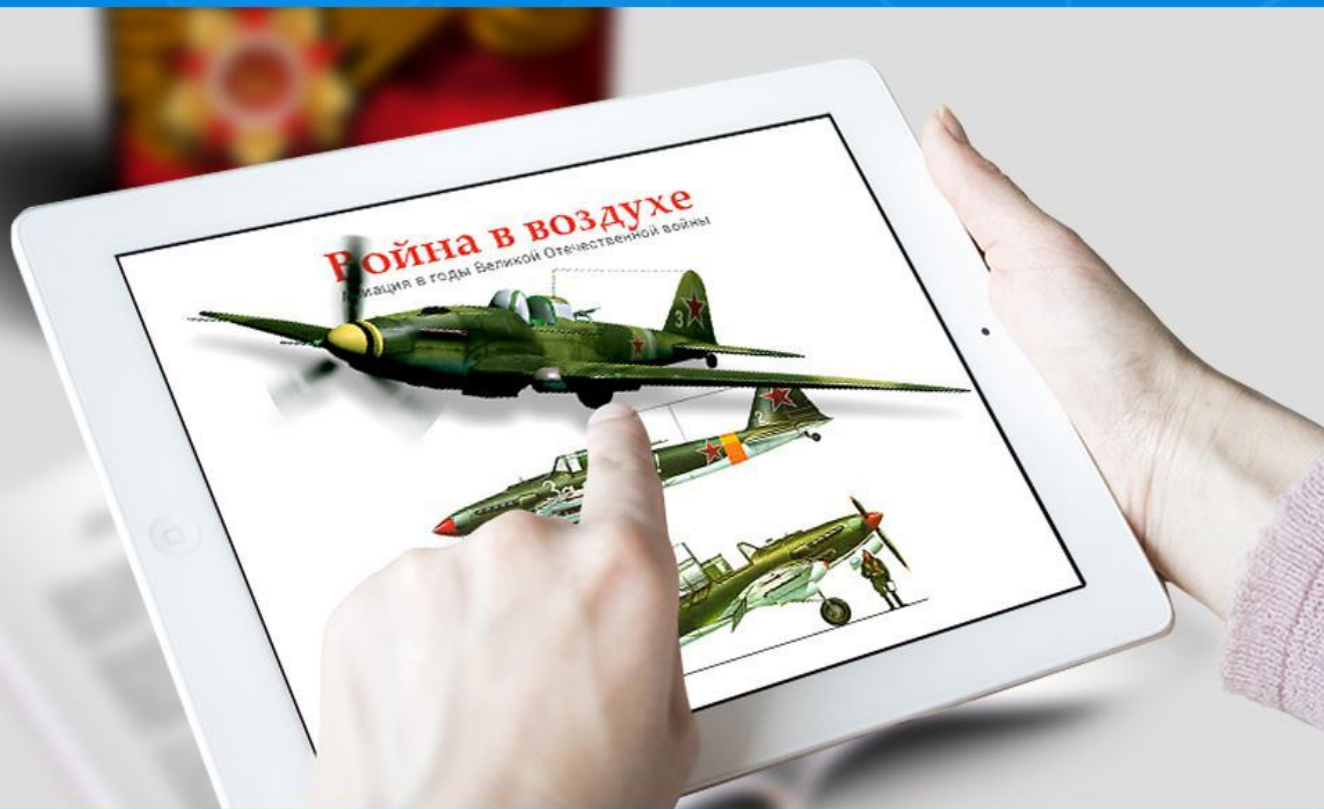
смотрим на оружие победы с помощью новых технологий



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ
дополненной реальности при проведении Урока мужества, посвященного
70-летию Победы в Великой Отечественной войне
в школе №24 г. Симферополя.

ПРИМЕРЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

дополненной реальности при проведении Урока мужества, посвященного 70-летию Победы в Великой Отечественной войне в школе №24 г.Симферополя.

ПРИМЕРЫ ПРИЛОЖЕНИЙ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ



ПРИМЕР ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРИЛОЖЕНИЯ

дополненной реальности при проведении Урока мужества, посвященного 70-летию Победы в Великой Отечественной войне в школе №24 г. Симферополя.



Спасибо

ЗА ВНИМАНИЕ