

Дополненная и смешанная реальность

Выполнила Кравченко Альбина
Группа 220202(1а3)

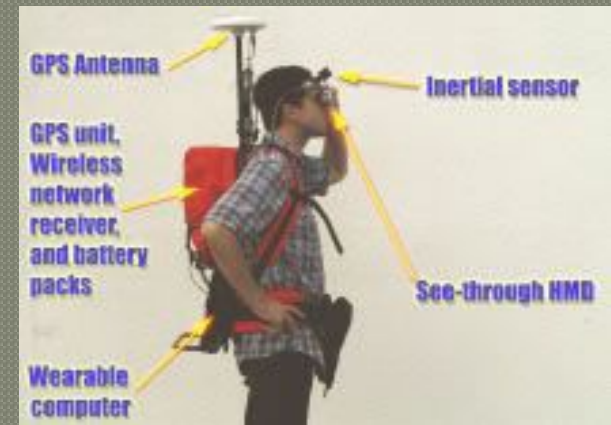
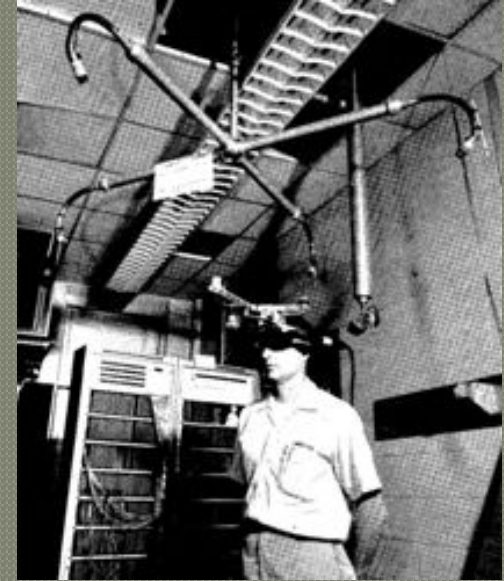


Содержание

- Дополненная реальность в нашей жизни
- Дополненная реальность в нашей жизни
– история
- Геолокационный тип
- Распознавание образов
- Будущее дополненной реальности
- Минусы
- Плюсы
- Список использованной литературы

Дополненная реальность в нашей жизни

- Термин «дополненная реальность» введен в обращение Томом Кауделом и Дэвидом Майзелом (Tom Caudell and David Mizell) в 1992 году.
- Дополненная реальность – это наложение отображаемого компьютером материала на реальный мир.
- Первые применения: навигация, военное дело, индустрия развлечений.



Дополненная реальность в нашей жизни - история

1968 – первая система дополненной реальности (Ivan Sutherland).

1992 – введен термин «дополненная реальность».

1992 – IBM и Bellsouth представляют первый смартфон.

1993 – впервые начинает функционировать GPS (официально "NAVSTAR-GPS").

1996 – представлена 2D матрица маркеров (квадратных бар-кодов) для слежения камерой по шести степеням свободы (Jun Rekimoto).

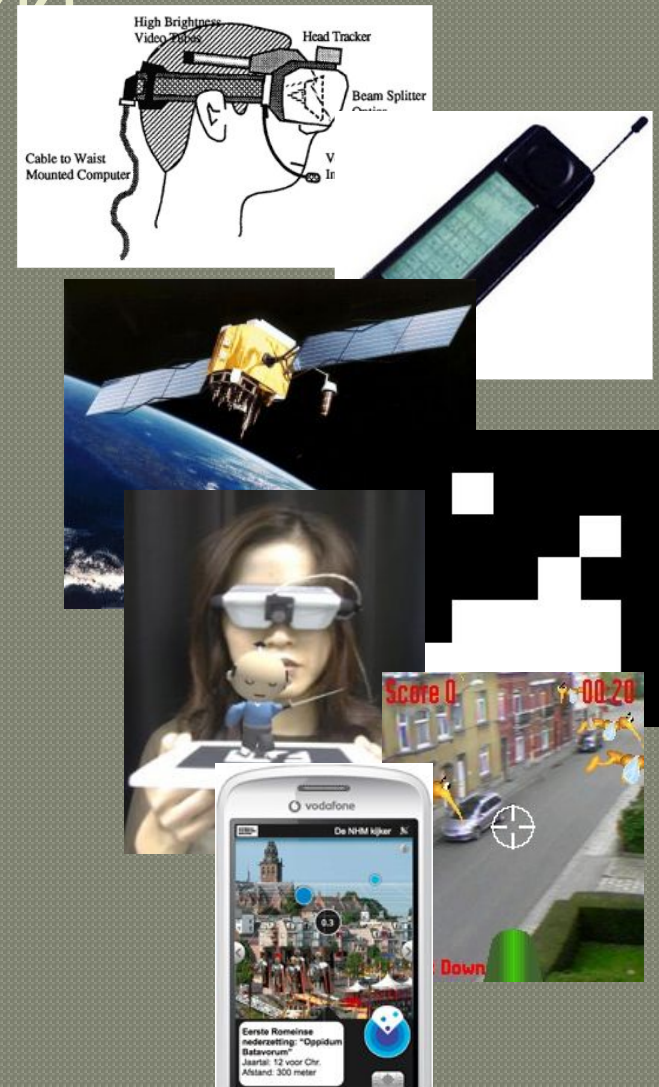
1997 – Появляется первый телефон с камерой.

1999 – создана ARToolKit, библиотека, позволяющая отслеживать положение объекта по шести степеням свободы.

2003 – Первая коммерческая игра для мобильных устройств, использующая дополненную реальность (Mozzies).

2008 – запущен сервис Wikitude, первое мобильное приложение, которое сопоставляет геолокационные данные со статьями из Википедии.

2009 – запущен сервис Layer.



Современное применение дополненной реальности

- Реклама
- Поддержка выполнения сложных операций (сборка, хирургия)
- Навигация
- Военное дело и услуги служб спасения
- Архитектура
- Туризм
- Сфера развлечений
- Образование
- Переводы



Классификация

- **По типам устройств ввода информации об окружающем мире (реальности)**
 - Геолокационный (при помощи датчиков позиционирования)
 - Распознавание образов (при помощи камеры)
 - Смешанный тип
- **По способу дополнения реальности**
 - Наложение дополнений на реальный мир
 - Перенос действий пользователя в виртуальность

Геолокационный тип

Связка GPS, компаса и акселерометра обеспечивает довольно точное позиционирование устройства.



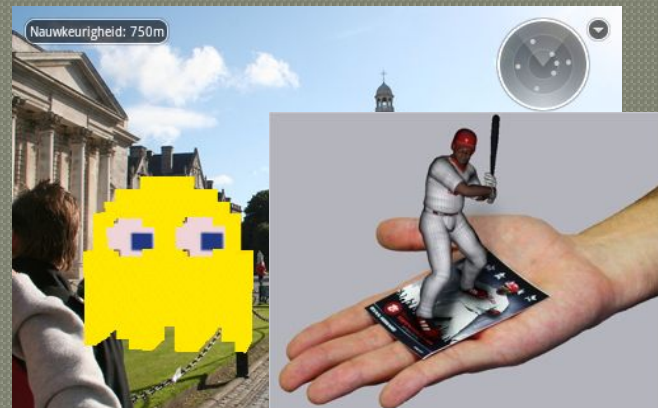
Распознавание образов

- Маркерный способ распознавания
- Аналитический способ распознавания



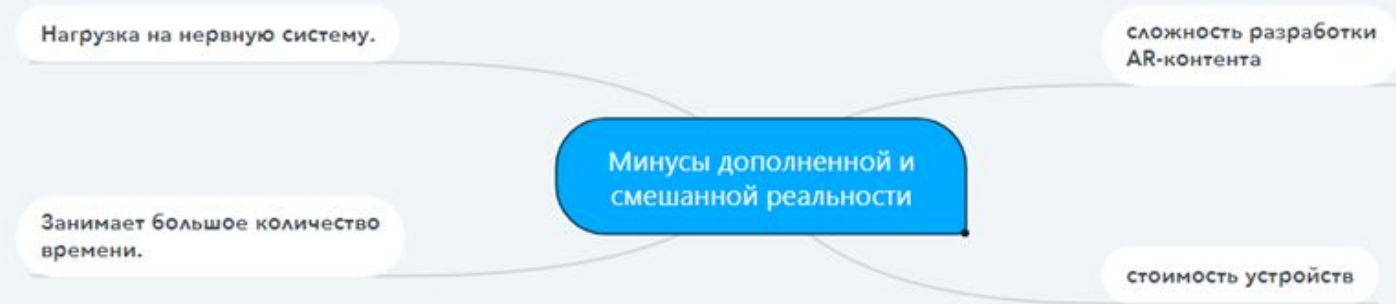
Будущее дополненной реальности

- Новый уровень социальных сервисов
- Игры, основанные на дополненной реальности.
- Реклама

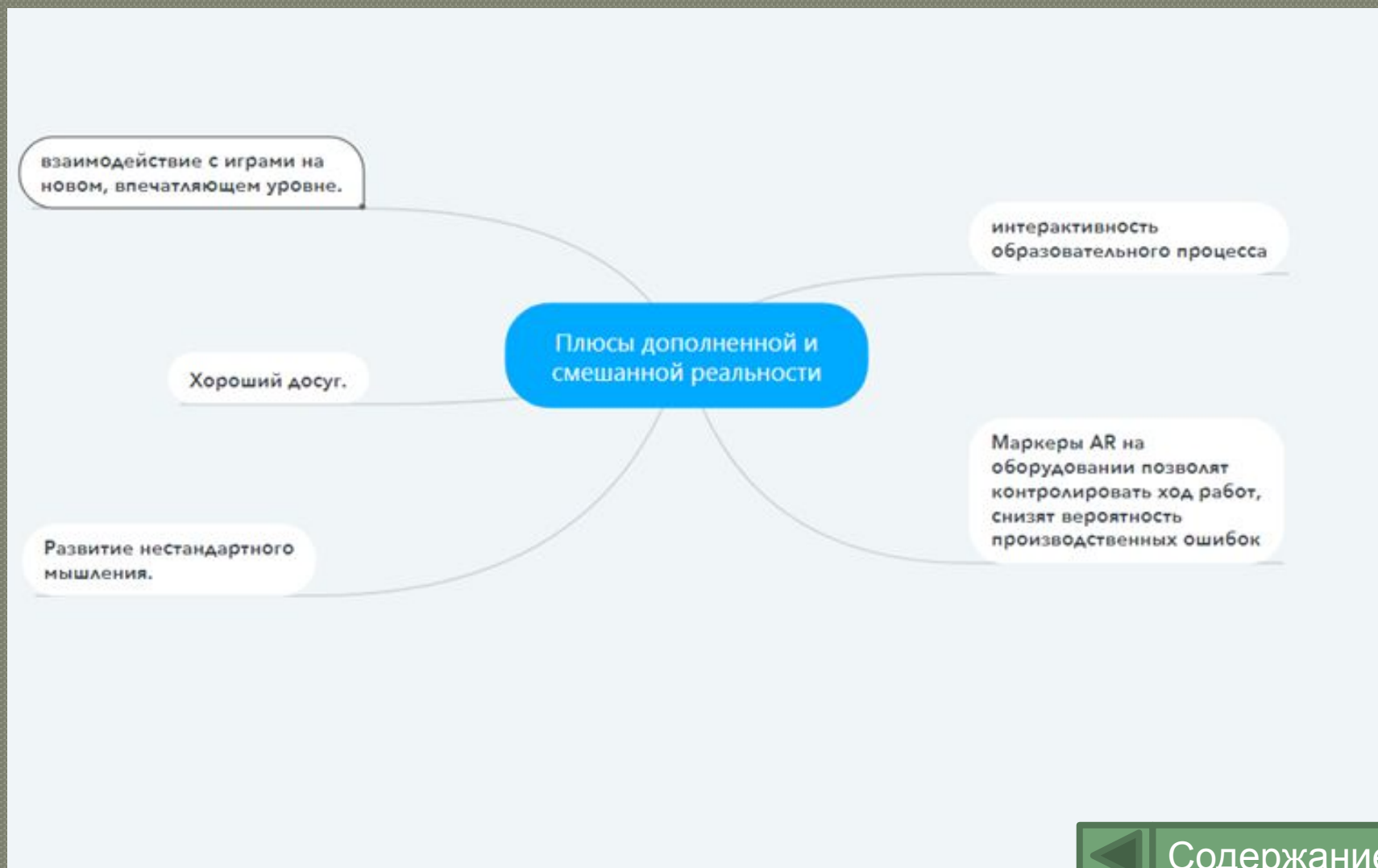


Содержание

Минусы



Плюсы



Список использованной литературы

- <https://www.mindmeister.com/1709120601#>
- <https://vc.ru/u/592826-argument-digital/163582-preimushchestva-i-nedostatki-do-polnoy-realnosti-budushchee-uzhe-nastupilo>
- <https://vzlet.org/blog/vr-vs-ar-plyusy-i-minusy>