

PHYGITALISM / 2021

AR механики:

все о дополненной
реальности

Содержание

5

НАЧАЛО ПРОЕКТА

6 Что такое AR?

11

МЕХАНИКИ AR

13 Маркер

15 Плоскость

17 Outdoor-навигация

19 Indoor-навигация

21 Порталы

23 Физический объект

25

ВОЗМОЖНОСТИ AR

27 Реалистичность

29 Расширенный функционал

31 Мультиплеер

33

ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ

- 35** Приложение
- 37** Social AR
- 39** Web AR

41

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ

- 43** Тренды

46

ПОДБОРКА ПРИЛОЖЕНИЙ

47

ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА



ПИСЬМО ЧИТАТЕЛЮ

Как читать этот Whitepaper?

Мы решили поместить вас на место студии продакшена и поработать вместе с нами над проектом с дополненной реальностью (AR), в процессе разработки которого будут затронуты наиболее популярные механики. Этот «проект» поможет не только понять принцип работы технологии, но и вдохновит на то, как можно применить AR в вашей сфере!

На каждой странице под предложенной механикой будут представлены референсы интересных кейсов, которые стали успешными, благодаря идее исполнения и дополненной реальности. Подтвердят это реальные показатели, ставшие критериями этого успеха.

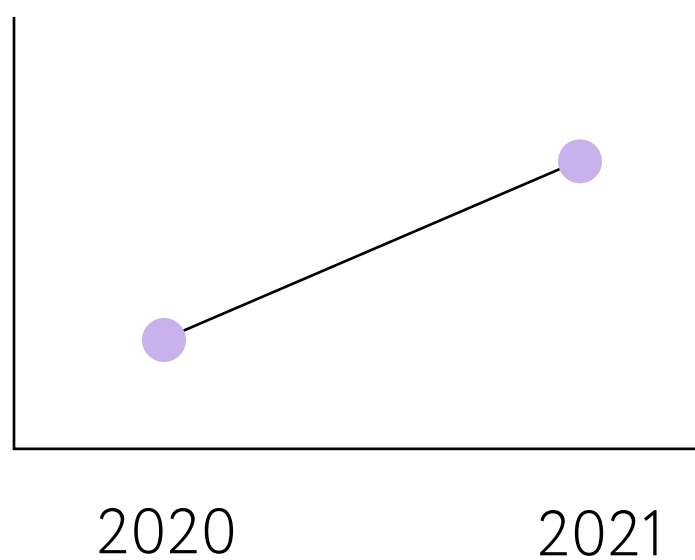
Ближайшие 10 минут мы с вами окажемся коллегами и поэтапно пройдем с клиентом путь создания лучшего AR проекта!

Поехали!:)

НАЧАЛО ПРОЕКТА

Немного статистики

МОБИЛЬНЫЙ AR



\$ 2,58 млрд

Доход от мобильного
AR на 2020 год

\$ 3,1 млрд

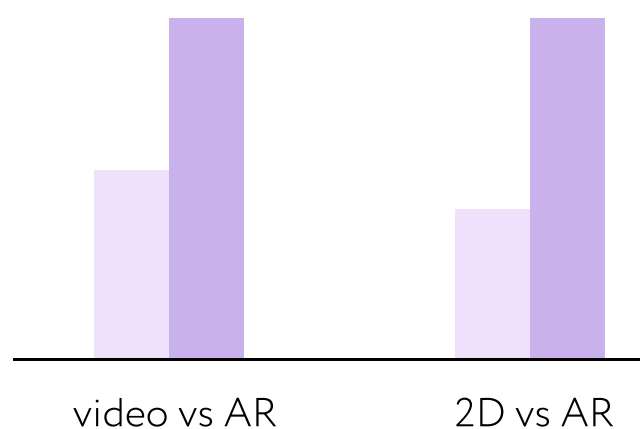
Доход от мобильного
AR на 2021 год

[AR Insider](#)

БОЛЬШЕЕ ВОВЛЕЧЕНИЕ

78%

Выберут AR, а не
30-секундные видеоролики



в 1,2 >

Вовлечение с
применением AR
больше, чем от видео

в 2,6 >

Вовлечение с
применением AR
больше, чем от
фотографии

[Whitepaper Vertebrae](#)

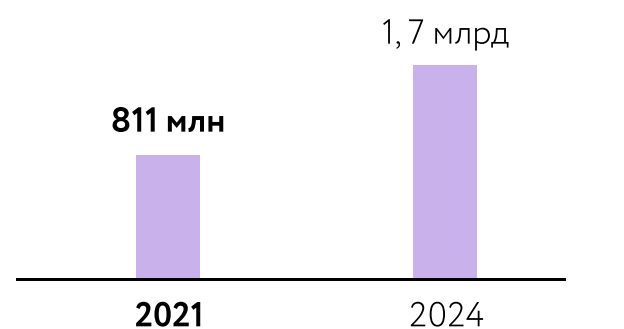
Один момент... Что такое AR?

Дополненная реальность

Это интеграция цифровых объектов в реальную среду.

Просмотр контента возможен с помощью мобильного устройства с камерой (смартфон/планшет) или очков дополненной реальности.

Количество активных пользователей AR



[AR Insider](#)

AR В ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ ОПЫТЕ

Ожидание

69% ↗

потребителей ожидают, что бренды запустят AR-мобильные приложения в скором времени

Покупки

76% ↗

потребителей покупали бы больше товаров, если была бы доступна AR-функция просмотра товара

Решение

42% ↗

потребителей считают, что AR помогает быстрее принять финальное решение о покупке

[Исследование Engine Creative](#)

НАЧАЛО ПРОЕКТА

Итак, наш клиент - это автомобильный бренд

Он немного слышал о технологии дополненной реальности, а после встречи с нами зажегся идеей ее использования в маркетинговой активности бренда. Отправной точкой будет его первый микро-бриф – нужно создать «оживающую рекламу». Чтобы буклеты, страницы в журналах и наружная реклама «оживали».

Не так уж подробно, но мы с вами привыкли... :)

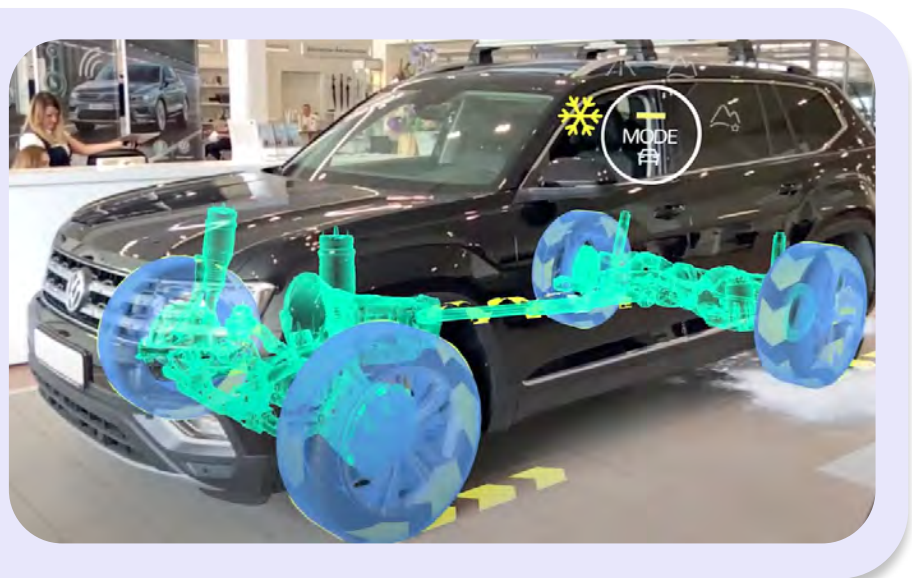
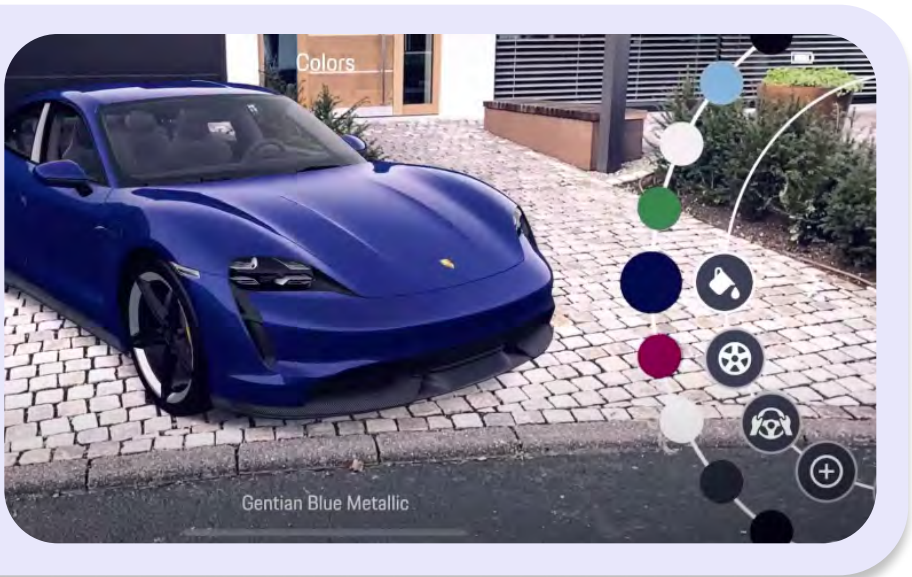
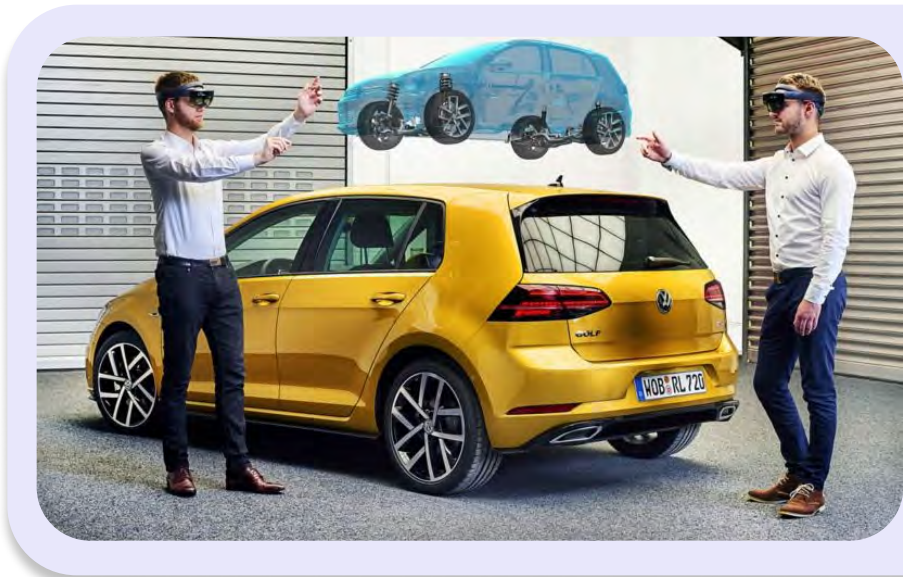
Конечно же, дальше мы еще спросим на какую аудиторию нацелено приложение, в каких магазинах планируется его размещение, подробно расспросим про желаемый контент и уточним все нюансы относительно функционала.



Volkswagen
AR-приложение для выставки

Ну что, вот и новые вводные!

[Источник](#)



FORTUNE 500

Как мировые бренды внедряют технологию?

Fortune 500 – ежегодный список, составляемый и публикуемый журналом Fortune.

AR для рекламодателей

9 из 10

крупных рекламодателей уже используют или планируют использовать AR в своих маркетинговых кампаниях

[Design Hubz](#)

FORTUNE 500

Топ-500 крупнейших корпораций по доходам уже внедряют AR для повышения эффективности и улучшения бизнес-показателей



Apple

Продвижение сериала **For All Mankind** в формате иммерсивного сторителлинга

[Источник](#)

Анонс запуска нового сезона

↑ Brand Awareness



Home Depot

Функция AR в мобильном приложении используется уже более 7 лет — прямое подтверждение эффективности данной технологии для задач бизнеса компании

[Источник](#)

Привлечение внимания

↑ в 2-3 раза Конверсия посетителей в покупателя среди тех, кто использовал AR

↑ Повышение продаж

14% Продаж идет из мобильного приложения



Pepsi x TheWeeknd

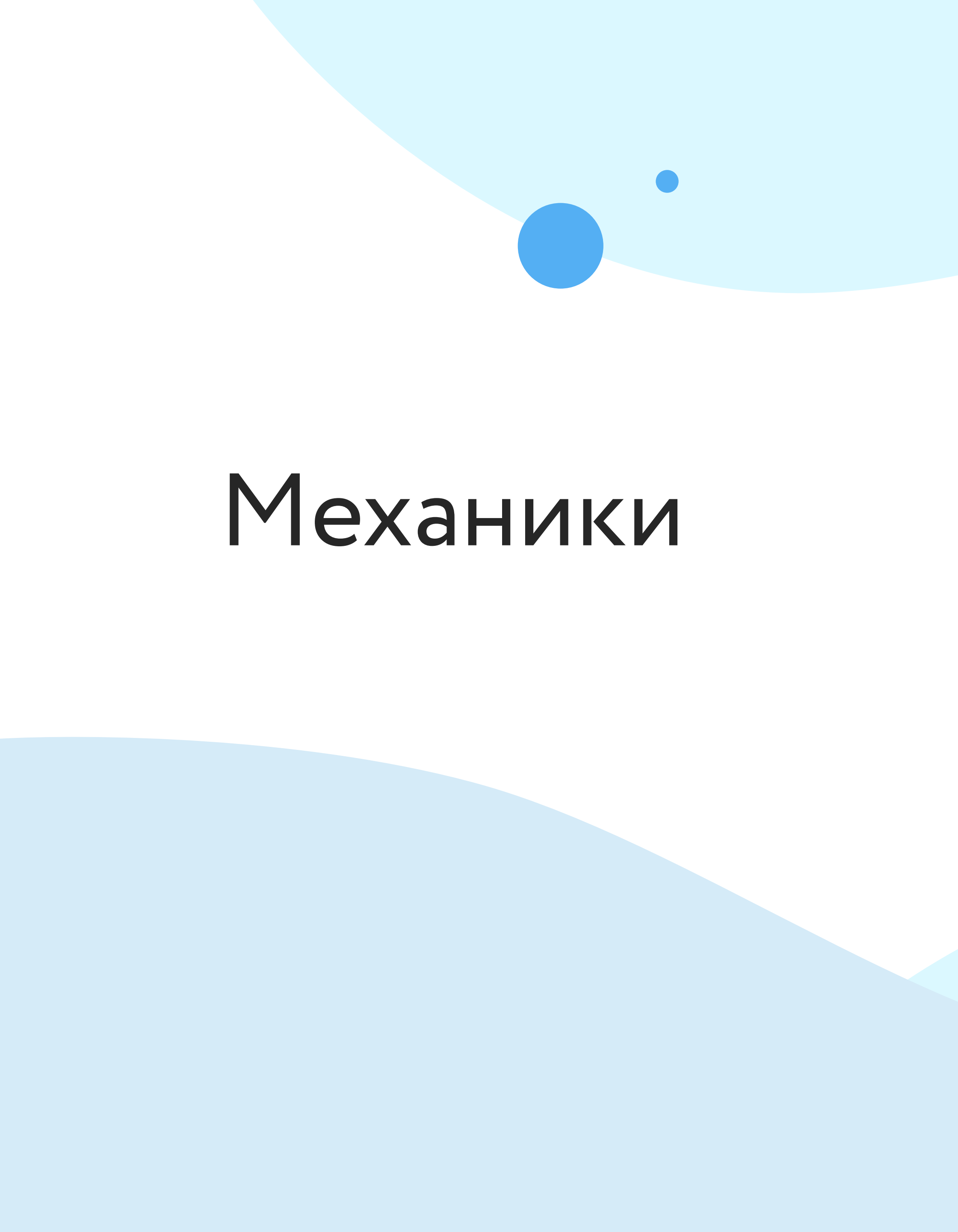
Музыкальный AR-портал в рамках Super Bowl, который перемещал пользователя в атмосферу творчества исполнителя

[Источник](#)

Продвижение бренда на мероприятии

↑ Brand Awareness

Эксперимент с музыкальной паузой на мероприятии



Механики



МАРКЕР



ПЛОСКОСТЬ



**OUTDOOR
НАВИГАЦИЯ**



**INDOOR
НАВИГАЦИЯ**



ПОРТАЛЫ



**ФИЗИЧЕСКИЙ
ОБЪЕКТ**

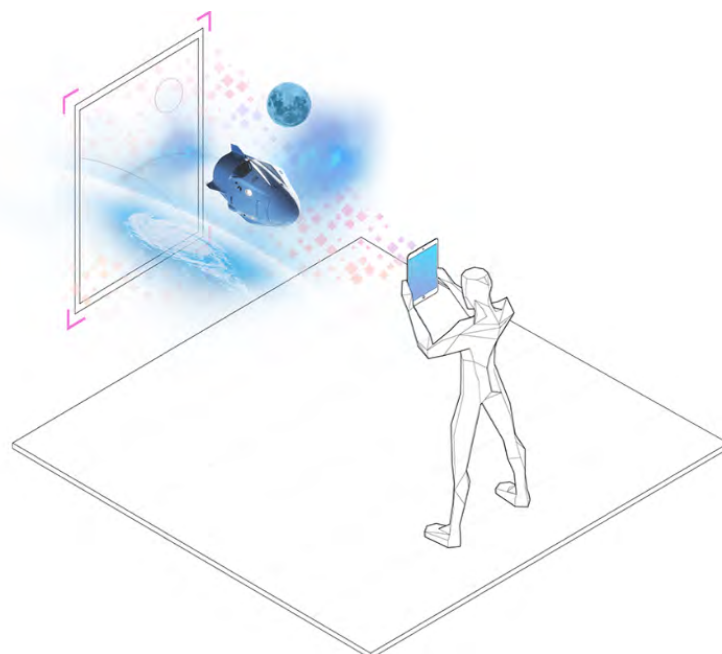
МАРКЕР

— Хочу, чтобы рекламные материалы ожили!

— В этом случае будет использоваться маркерный способ привязки – ожившая версия рекламы появляется при наведении камеры на ее физический оригинал. Эта механика не новая, но в совокупности с хорошими сторителлинг-приемами или нестандартной подачей контента, она может стать выигрышным решением!



AR-контент запускается, когда в поле зрения камеры появляется определенный триггер. Маркером может являться отдельное изображение, логотип или фото, звуки, объемные объекты - практически все, что угодно.





Coca-Cola

AR для упаковки банки напитка превращает ее в красочную новогоднюю композицию

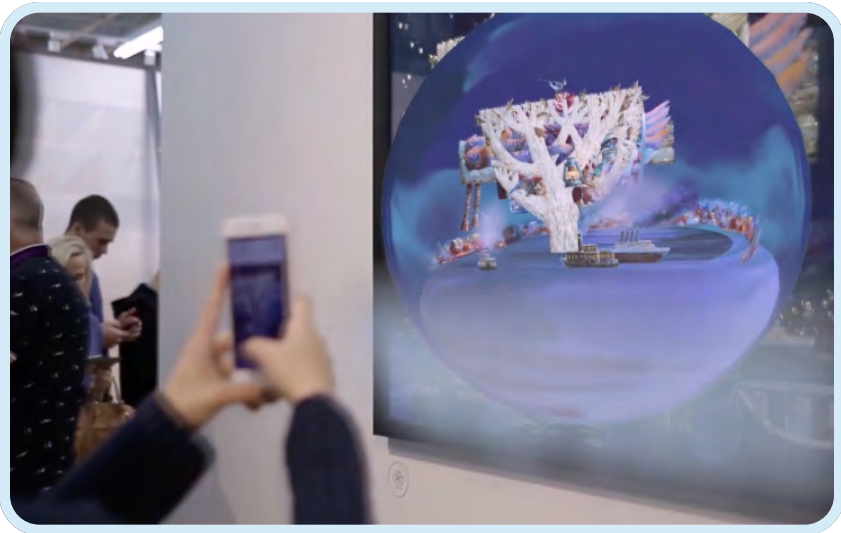
[Источник](#)

Преобразование маркетинговых инструментов

↑ Brand Awareness

Вовлечение пользователей

Привлечение внимания потребителей



Фестиваль ARTLIFE

Интерактивная AR-галерея в мобильном приложении с оживающими экспозициями

[О проекте](#)

Online-to-offline аналитика

↑ Brand Awareness

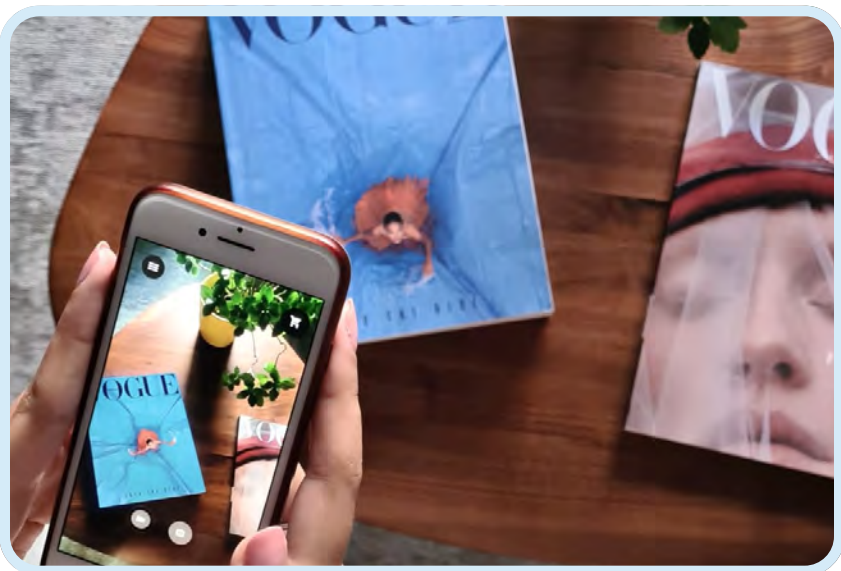
Интуитивный UX

Эксперименты с AI

10% пользователей купили мерч фестиваля

18 000 Скачиваний приложения

80% cross-sale на сайт



Vogue

Дополненная реальность для оживления обложки номера

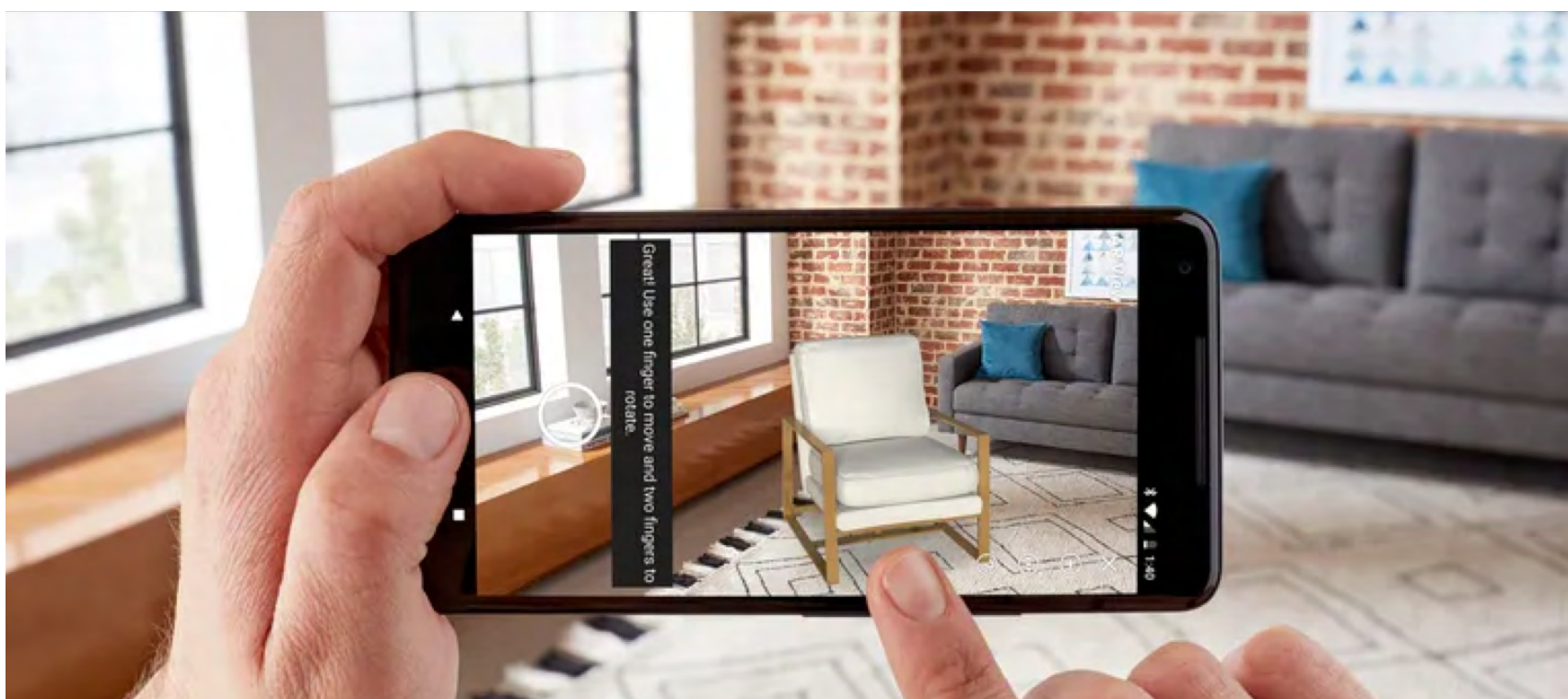
[Источник](#)

Выделение среди конкурентов

Новый формат печатных материалов

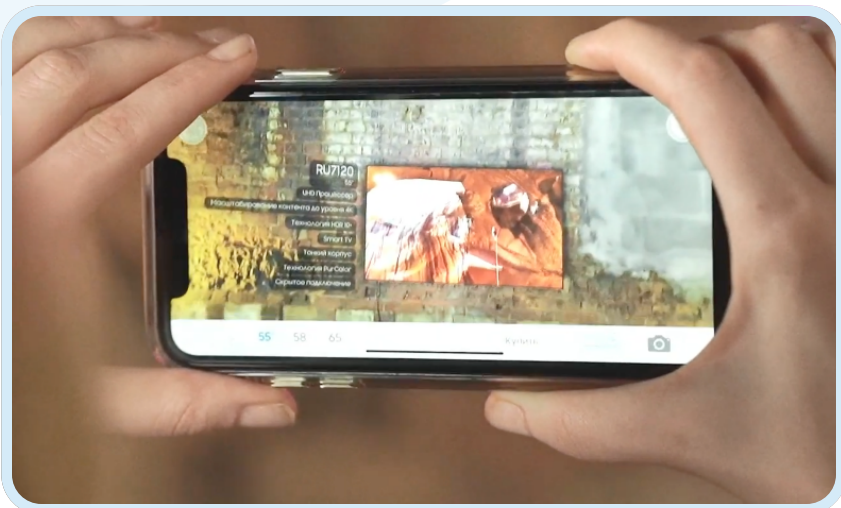
ПЛОСКОСТЬ

- А можно посмотреть автомобиль в реальном размере?
- Способ привязки AR-контента к плоскости дает возможность комфортного просмотра объекта в дополненной реальности, когда для его показа нет необходимости держать маркер в поле зрения устройства.



После сканирования пространства (пара движений устройством) объект можно установить в любом месте — он привяжется к определенной точке и останется на ней. Для этого не нужен триггер, объект размещается с идеальной точностью и соблюдением реальных заданных размеров.





Samsung

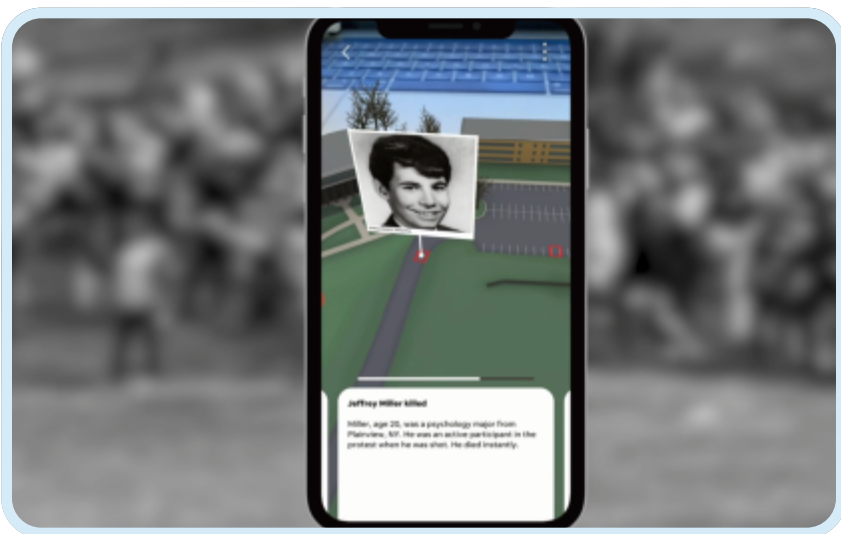
AR-примерка широкоформатных TV в своем интерьере перед покупкой решает боль клиентов

Источник

↑ Повышение продаж

Инструмент визуализации товаров

↓ Снижение рисков возврата



USA TODAY

Сторителлинг с помощью AR — 8 интерактивных историй, которые рассказывали о событиях с помощью объектов и анимаций

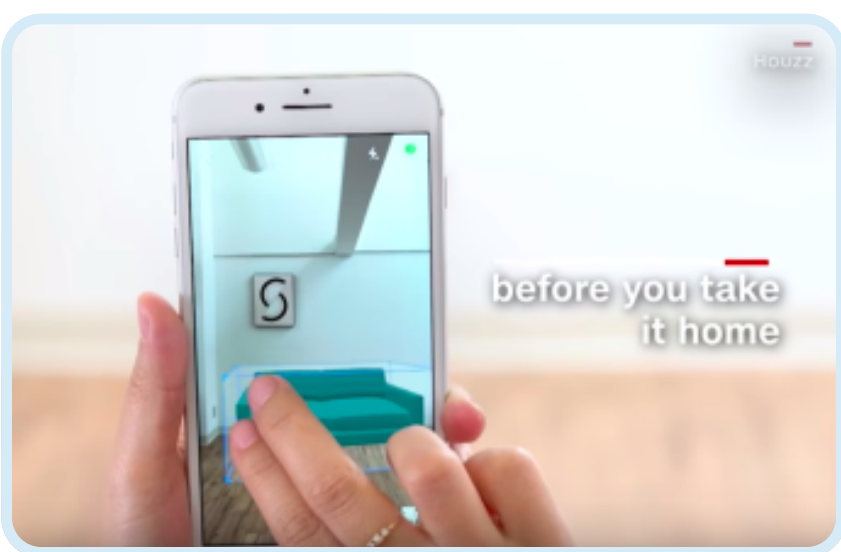
Источник

1,3 млн

Количество просмотров

Интерактивная журналистика

Иммерсивный сторителлинг



Houzz

AR-примерка мебели в мобильном приложении

Источник

↑ Повышение продаж

в 2,7 раз >

Время в приложении vs на сайте

в 11 раз чаще

покупали пользователи в приложении, чем на веб-сайте

OUTDOOR НАВИГАЦИЯ

- Хотим устроить городской флешмоб с поисками виртуального авто!
- В этом случае будет релевантно использовать привязку к геолокации.

Это значит, что в приложении будут заложены координаты точек, и с его помощью можно прокладывать маршрут по городу.



Устройства также становятся все более готовыми к таким экспериментам — уже сейчас LiDAR-сенсоры позволяют качественно сканировать пространство, а современные SDK — создавать подобные решения.





Snapshot: Landmarkers

С помощью AR физические объекты становятся носителями цифровой рекламы

Источник

Туристическая
привлекательность городов

↑ Внимание и
вовлеченность



Google x SK Telecom

Образовательная интерактивная экскурсия в мобильном AR-приложении по дворцу Южной Кореи

Источник

Привлечение
внимания

Расширение
охвата

Связка
5G и AR

247 000 Скачиваний
приложения

270 Публикаций с упоминанием
AR в день запуска



SK Telecom

AR-эффекты на трансляции спортивных мероприятий – еще один способ реализации геолокационной привязки

Источник

Генерация
UGC

Вовлечение
зрителей

INDOOR НАВИГАЦИЯ

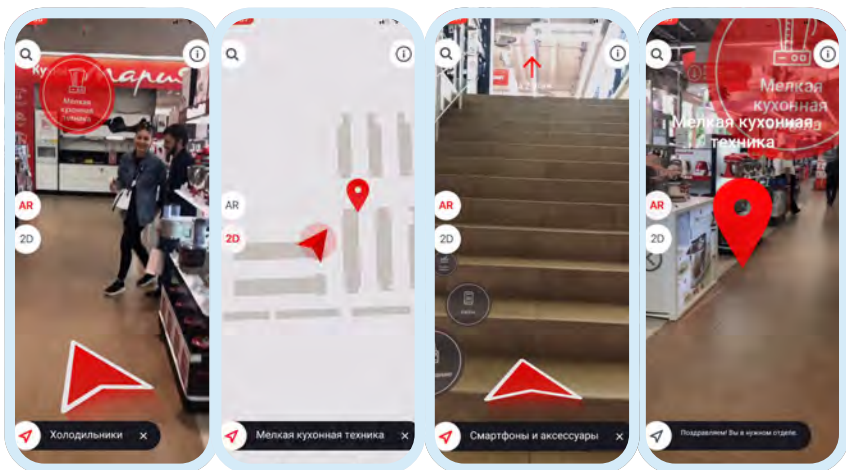
- А можно сделать гида по нашему дилерскому центру?
- С помощью indoor-навигации можно выстраивать маршруты внутри любого здания.

Для получения такого решения необходимо просканировать здание изнутри, далее в игровом движке создается цифровая копия помещения. Запуская приложение, устройство сканирует окружающее пространство, сопоставляет его с цифровым двойником и в соответствии с этим показывает контент.



Технологии 5G позволяют ускорить процесс передачи данных и улучшают стабильность и скорость соединения, а это значит, что навигационные решения будут работать лучше.





M.Видео

Мобильное приложение для покупателей для удобной AR-навигации внутри магазина

[Источник](#)

Решение боли клиентов:
трудность поиска товаров

Выделение среди конкурентов

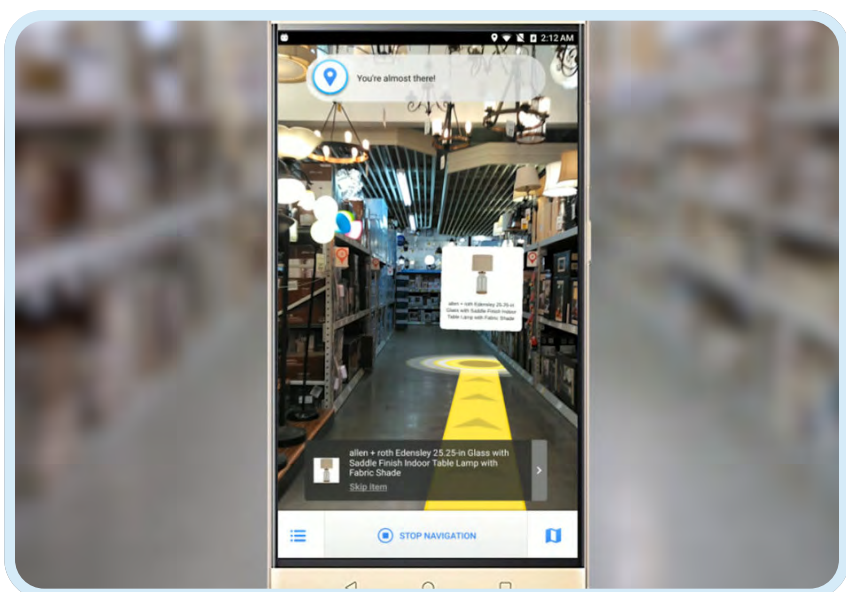


Национальный музей Тайвани

Интерактивный гид рассказывает посетителям музея о экспозициях

[Источник](#)

Вовлечение
посетителей музея



Lowe's

AR-приложение для сотрудников для поиска товаров на складе магазинов

[Источник](#)

Снижение времени на
обслуживание клиента

ПОРТАЛЫ

— Мы хотим показывать партнерам, как выглядит наше новое производство.
Можно как-то это сделать в том же приложении?

— В дополненной реальности возможно показать любые пространства в режиме 360 – квартиру, галерею, отель, музей или нарисованный сказочный мир.
В приложение будут заложены координаты точек, и с их помощью можно прокладывать маршрут как по городу, так и по офису.



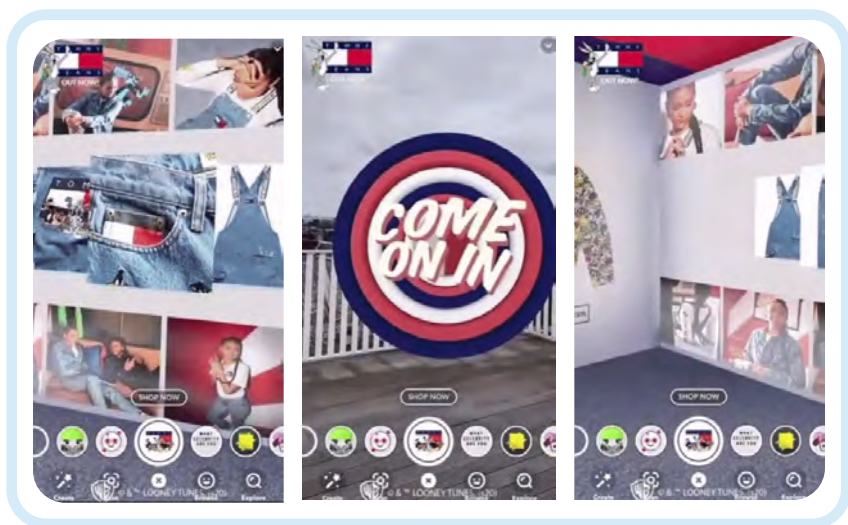
Сканирование пола



Появление портала



Пользователь заходит
в цифровое пространство



Tommy Jeans

Виртуальный шоурум для презентации новой коллекции бренда одежды

[Источник](#)

Новые инструменты
продажи

↑ Внимание и
вовлеченность

26 сек Среднее время
взаимодействия

+20% запоминаемость
рекламы



Corona Extra

AR-портал для погружения аудитории в атмосферу жаркого дня на пляже

[Источник](#)

Погружение в
атмосферу бренда

Новый вид
рекламы



Mission To Mars

Приземление Марсохода в формате истории в AR-портале

[Приложение](#)

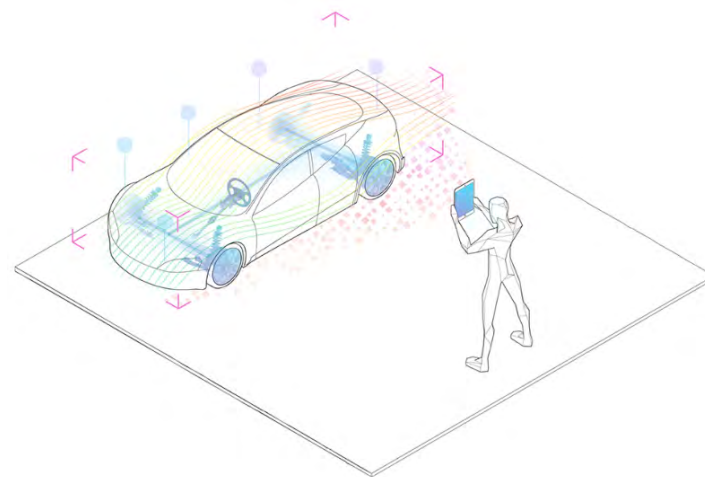
Популяризация
науки космоса

Иммерсивный
сторителлинг

ФИЗИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ

— Мы ежегодно участвуем в автомобильных шоу. Можно придумать что-нибудь с реальной моделью автомобиля?

— Конечно! К реальному объекту можно привязать любой необходимый AR-контент.



Маркером может служить сам автомобиль и его составные части — к каждому объекту добавляется любой анимационный, 3D и видеоконтент. Для этого создается цифровая копия объекта в виде карты точек или 3D модели.

Ранее создание 3D-модели объекта требовало много времени, а сейчас сделать это можно намного проще благодаря технологиям сканирования, например, LiDAR-камере.



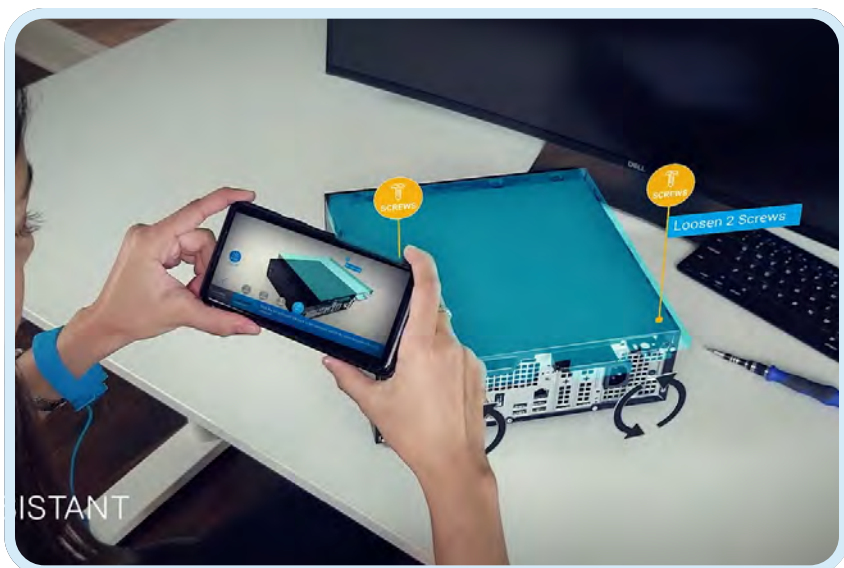
Volkswagen

Показ невидимых человеческому глазу процессов с помощью AR на мероприятии

[Источник](#)

Демонстрация
УТП

Привлечение
внимания к стенду



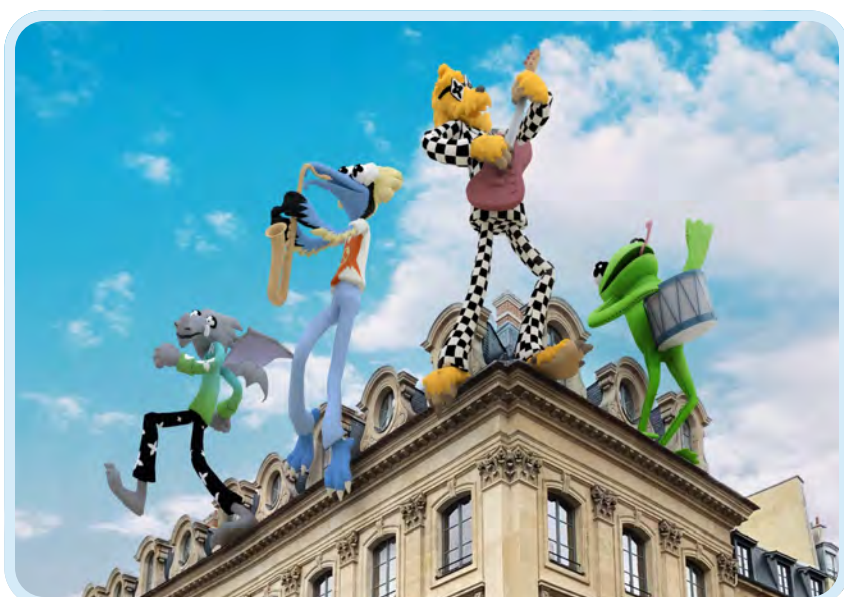
Dell

Дополненная реальность для улучшения клиентского обслуживания

[Источник](#)

↑ Качество
обслуживания

Долгий жизненный
цикл решения



Louis Vuitton

Флагманский шоурум и селфи с героями для промо-кампании

[Источник](#)

Генерация
UGC

↑ Brand
Awareness



ВОЗМОЖНОСТИ





РЕАЛИСТИЧНОСТЬ



**РАСШИРЕННЫЙ
ФУНКЦИОНАЛ**



МУЛЬТИПЛЕЕР

РЕАЛИСТИЧНОСТЬ

— Может можно заменить и промоутеров на стенде на цифровых?

— Существует несколько способов интеграции реалистичных AR-персонажей в приложение.



2D видео. Человека снимают на хромакее, далее его образ интегрируется в AR. Виртуальная модель всегда остается одним и тем же ракурсом к пользователю, что создает ощущение ее объема и реалистичности.

Съемка с камерой глубины. Для получения качественной 3D-модели используют камеры глубины, которые просчитывают расстояние до снимаемого объекта.

При сопоставлении отснятых данных получается реалистичная 3D-модель. Подобное решение можно создать с помощью камеры Azure Kinect.

Volumetric capture. Съемка в студии с набором специальных камер, которые могут захватывать объект в движении. В результате получается анимированная 3D модель человека, готовая для интеграции в AR-среду.



Страницы победы: Уроки Аушвица

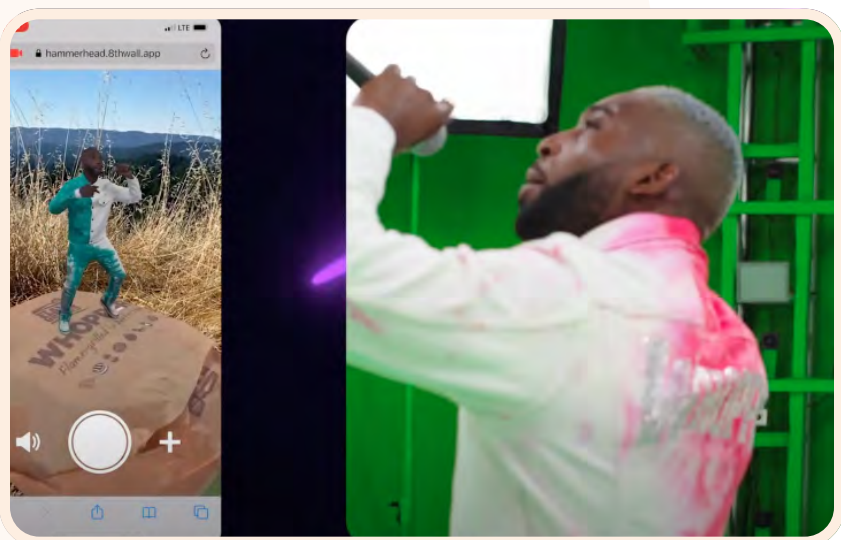
Технологии Volumetric video позволяют переносить в виртуальную среду силуэты и модели объектов и добавлять красочные впечатляющие визуальные эффекты

[Источник](#)

10 000 000 Показов в социальных сетях

4 000 000 просмотров видео

>200 Публикаций в СМИ



Burger King

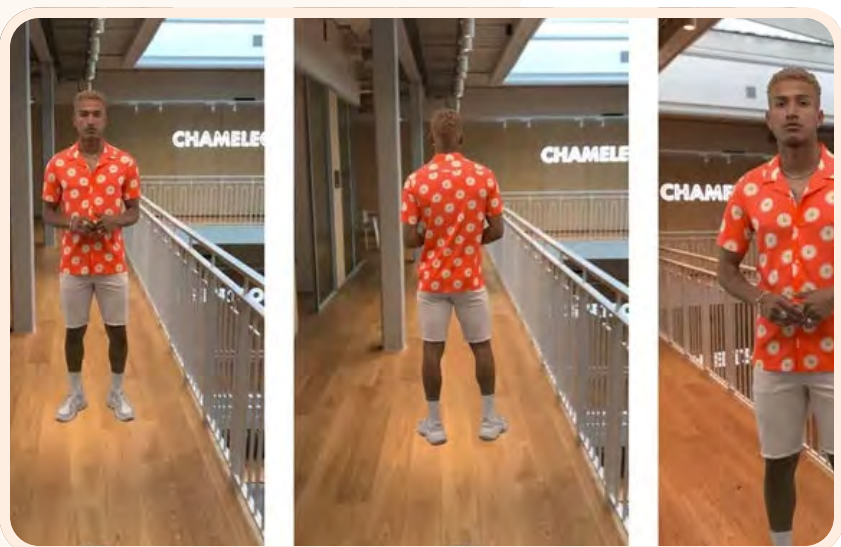
Исполнитель **Тайни Темп** был снят в Microsoft's Mixed Reality Capture Studios, и его виртуальная модель появлялась прямо на упаковке продукта

[Источник](#)

↑ Brand Awareness

Новый формат коллабораций со звездами

Стимулирование к покупке



ASOS

Просмотр одежды на виртуальной модели — в данном случае использовалась съемка 2D-видео, что помогло бренду сэкономить на создании фотореалистичных 3D-моделей

[Источник](#)

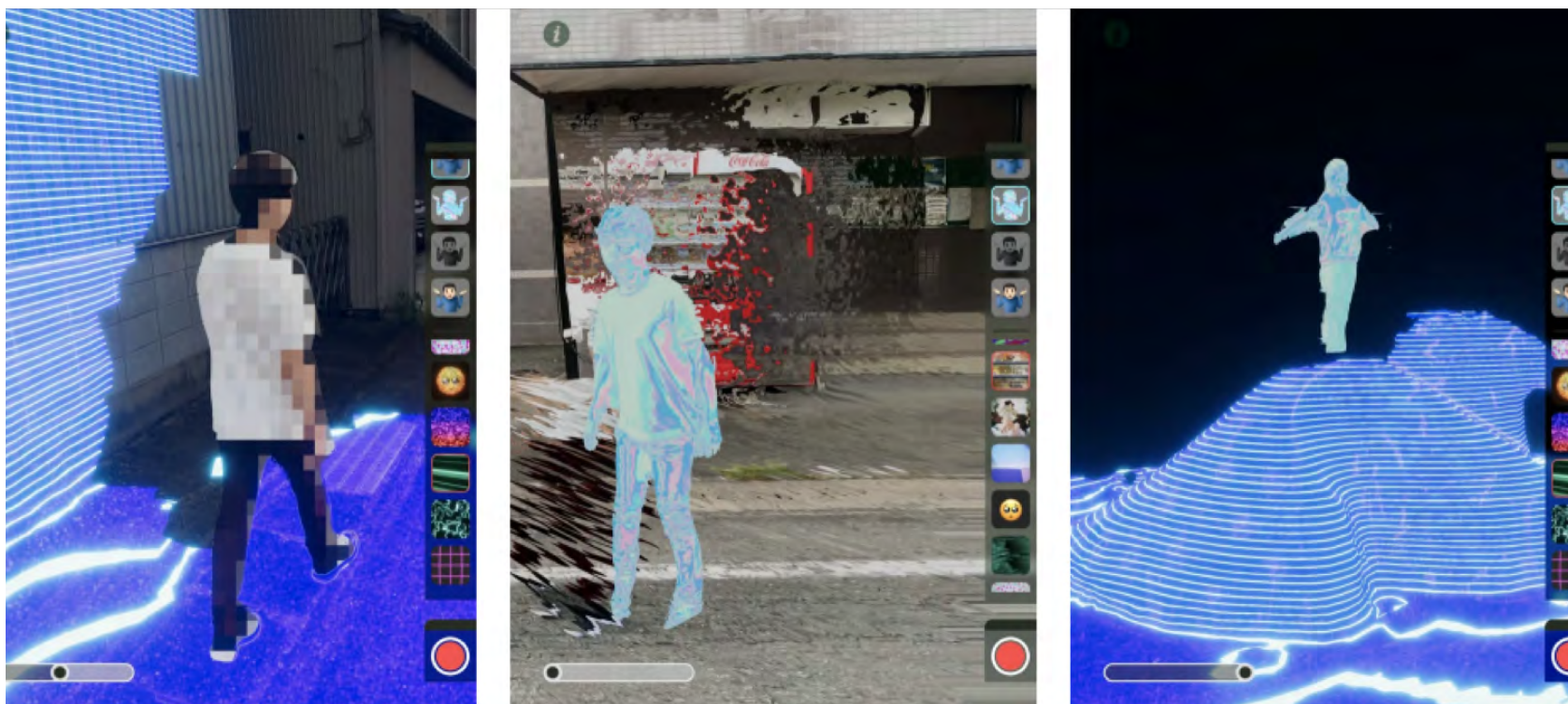
Инструмент продаж

Визуализация товаров

Стимулирование к покупке

РАСШИРЕННЫЙ ФУНКЦИОНАЛ

- А можно дать пользователю возможность взаимодействовать со всем этим?
- В приложение можно добавить различные интерактивные механики.



Ограничить их можно только фантазией. Можно открывать двери, запускать анимации по «тапу», увеличивать и уменьшать объекты, составлять из них необходимую сцену, переходить на веб-ресурсы, нажимать на кнопки и вести диалог с персонажем!

Трекинг движений делает взаимодействие с дополненной реальностью более естественным, и уже сейчас с помощью AR, можно удаленно работать, коллаборативно создавать макеты, обучаться, заниматься спортом.

Протестируйте сами :)



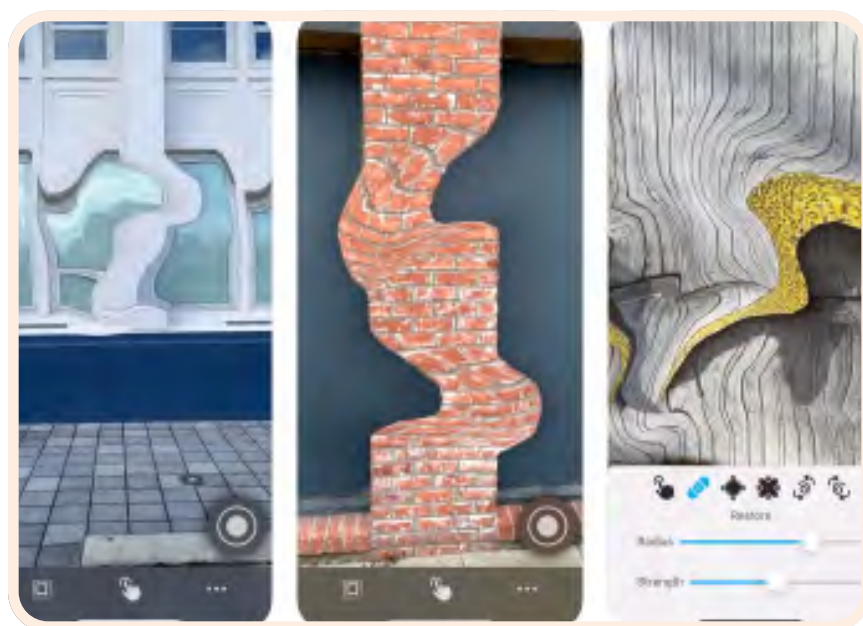
Super You

[Приложение](#)



Hyperspace

[Приложение](#)



warpAR

[Приложение](#)

МУЛЬТИПЛЕЕР

— О, а что если сразу несколько человек будут видеть одно и то же в AR?
Так можно сделать?

— Даже мобильный AR поддерживает режим коллаборации нескольких устройств.



Помимо игр и квестов AR мультиплеер идеально подходит для массовых презентаций и совместной работы дизайнеров и инженеров.

Исследование [HTC Vive: 81%](#) опрошенных компаний заявили, что существующие платформы, такие как Teams и Zoom, не могут полностью удовлетворить все потребности в контакте, с чем помогают различные XR-инструменты коллаборативной работы.



[Цикл статей по коллаборативным XR-платформам](#)



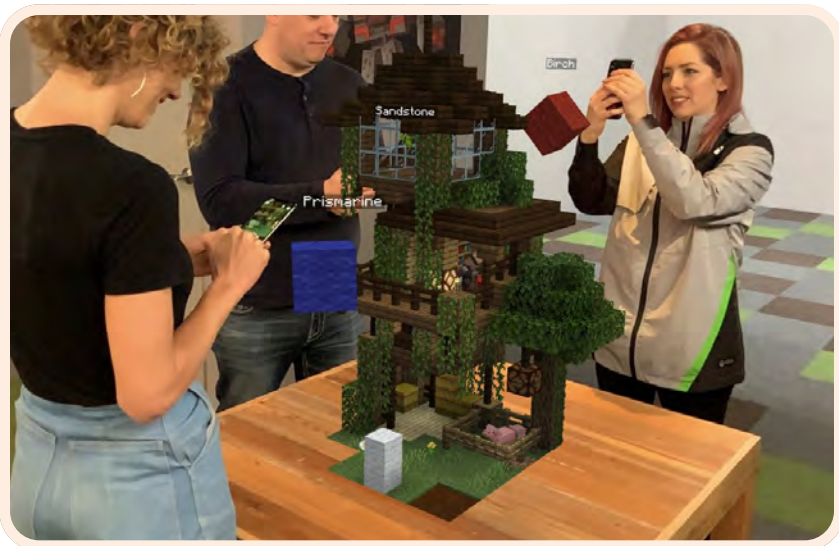
Spatial: коллаборативная платформа

Находясь в разных концах света, члены команды могут рассматривать один и тот же контент на своих устройствах и взаимодействовать с ним.

Источник

Удаленная
работа

Проведение
онлайн-встреч



Minecraft Earth

AR-приложение позволяет вместе создавать необычные миры.

Источник

Коллаборация
в режиме онлайн



Niantic – Codename: Urban legends

Первая мультиплеерная AR-игра на базе 5G.

Источник

Повышение качества
AR за счет 5G

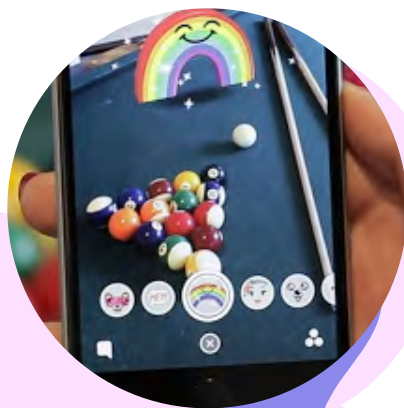


ПЛАТФОРМЫ





**ОТДЕЛЬНОЕ
ПРИЛОЖЕНИЕ**



**СОЦИАЛЬНЫЕ
СЕТИ**



WEB AR

ПРИЛОЖЕНИЯ

— А как этот контент можно увидеть? Где его можно скачать?

— **Отдельное приложение** – самый популярный способ размещения контента. При разработке собственного приложения почти нет ограничений по объему и качеству контента, что позволяет делать красочные сцены и виртуальные миры, насыщенные интерактивом.

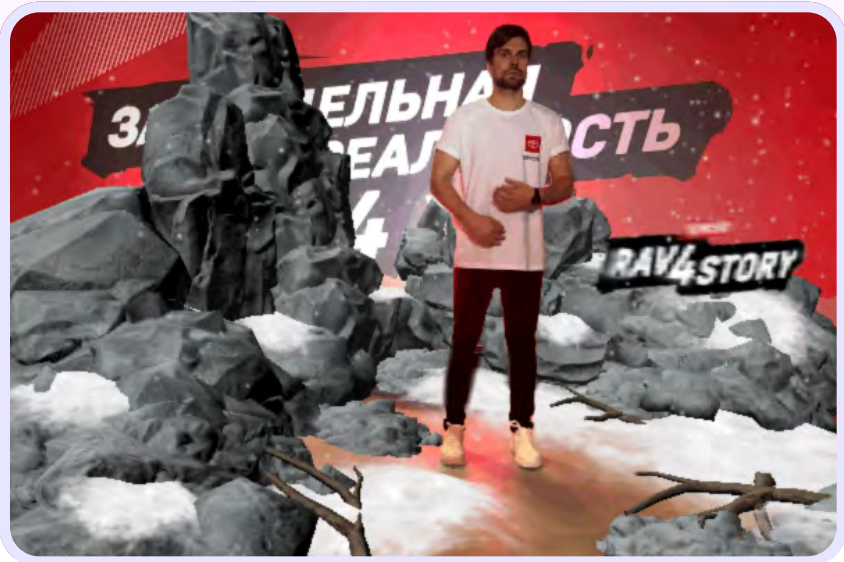


Есть два способа реализации:

1) **Загрузка в магазин приложений**
Пользователю нужно будет устанавливать приложение прямо на свое мобильное устройство.

2) **Создание прототипа приложения**
Приложение будет работать только на демо-устройстве.



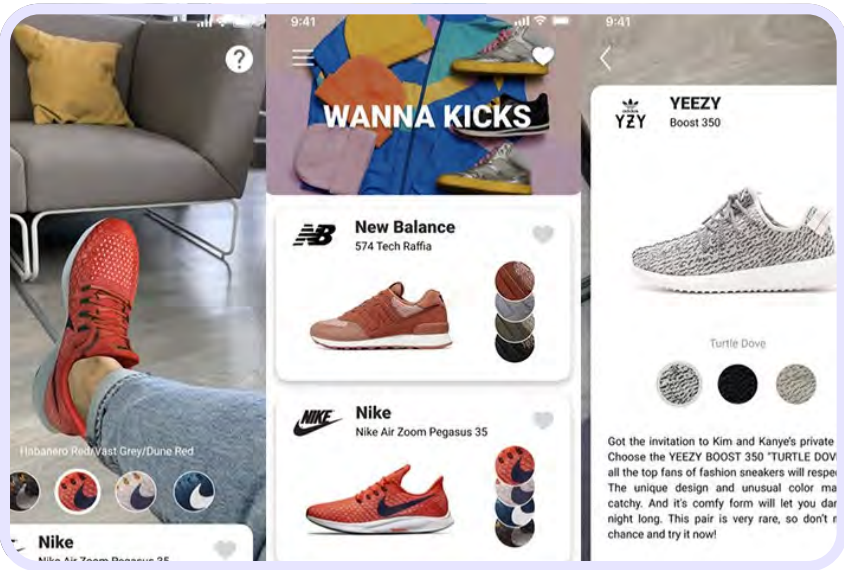


Toyota

Мобильное приложение на iPad для создания AR-фотозоны на выставке

Источник

- ↑ Brand Awareness
- Привлечение внимания к стенду
- Генерация UGC

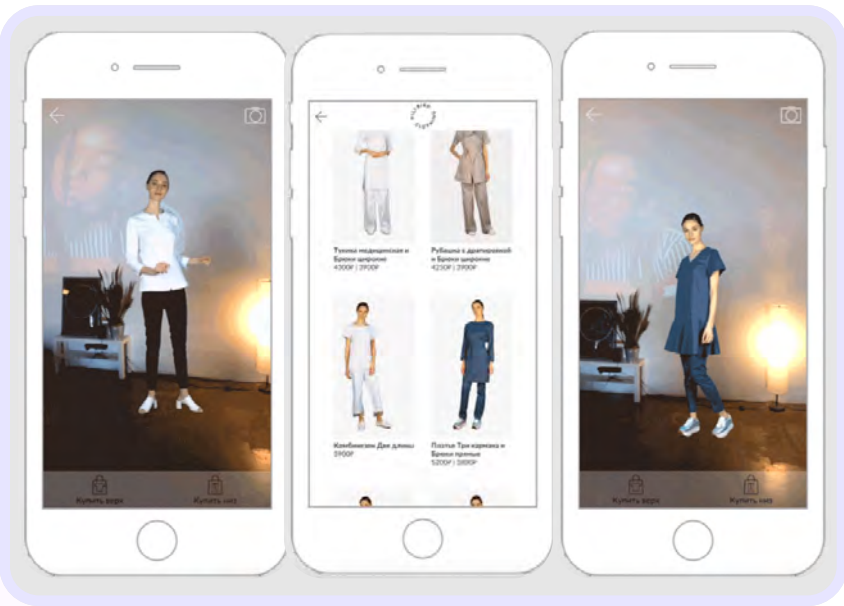


Wanna Kicks

Примерка брендированной обуви

Источник

- Повышение продаж
- Инструмент визуализации продукта
- Интеграция нескольких брендов



Pill Bird AR

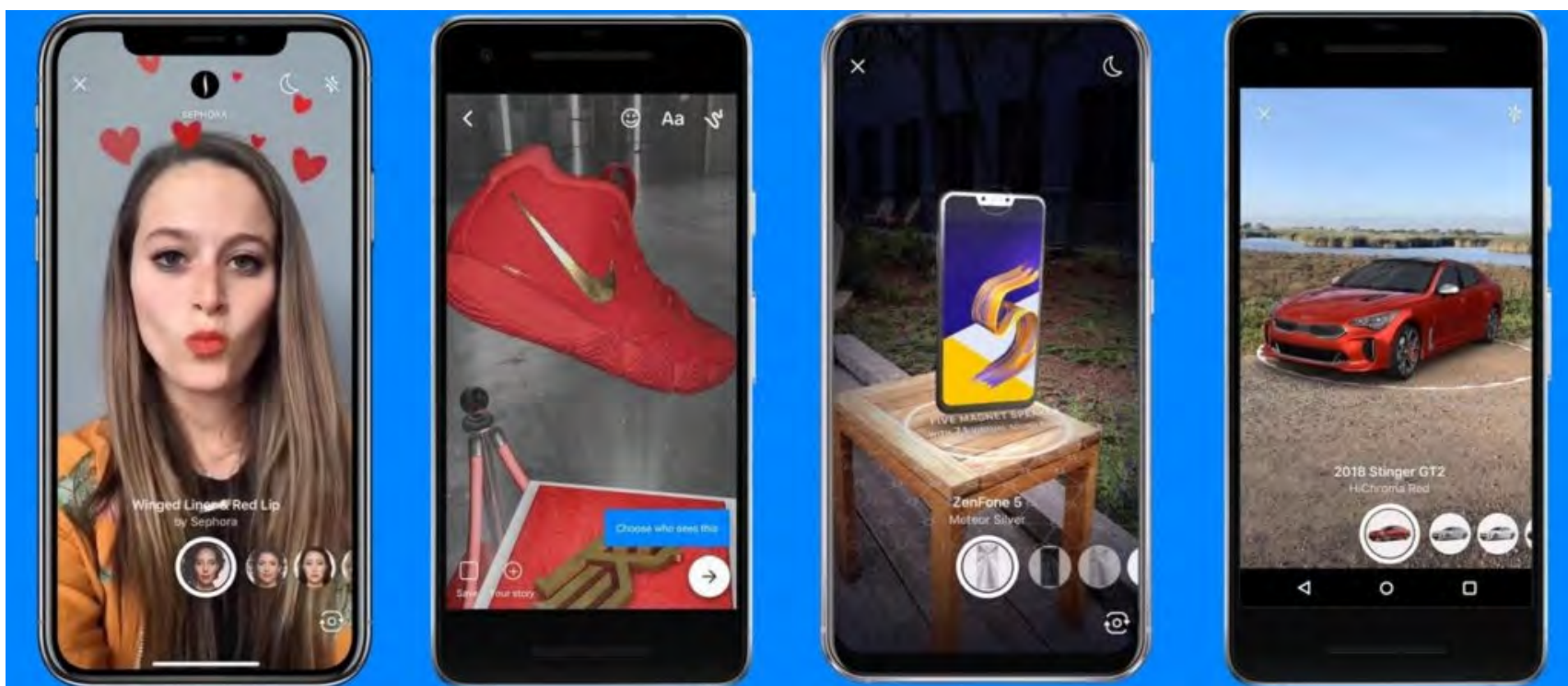
Мобильное AR-приложение для показа одежды и в качестве инструмента для PR и увеличения продаж

Источник

- Инструмент продаж
- Повышение уверенности в покупке
- Показ внешнего вида одежды

SOCIAL AR

- А можно использовать социальные сети для размещения контента?
- Да! Причем контент можно интегрировать в разные социальные сети, наиболее подходящие под вашу целевую аудиторию.



AR в социальных сетях позволяет достичь аудиторию более нативным способом. Появление поста в ленте с ссылкой на AR-контент или переход с другого ресурса на страницу — **удобные способы коммуникации**, поскольку пользователю не нужно скачивать отдельное приложение.

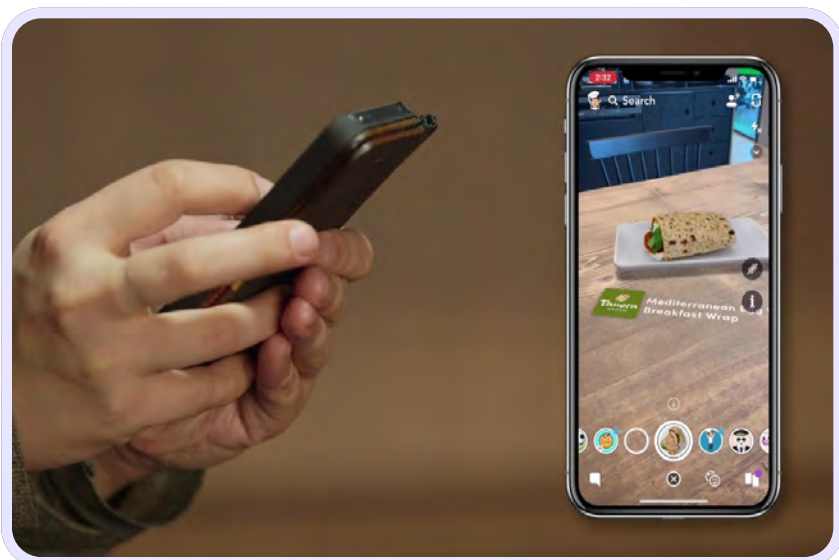
AR-фильтры и маски — наиболее популярный вариант реализации технологии на базе социальных сетей.

Только в Snapchat более 180 млн пользователей взаимодействуют с AR-контентом каждый день, а количество активных пользователей мобильного AR достигло 598 млн в 2020 году, две трети из которых — пользователи AR в социальных сетях.



[Цикл статей: AR в социальных сетях](#)

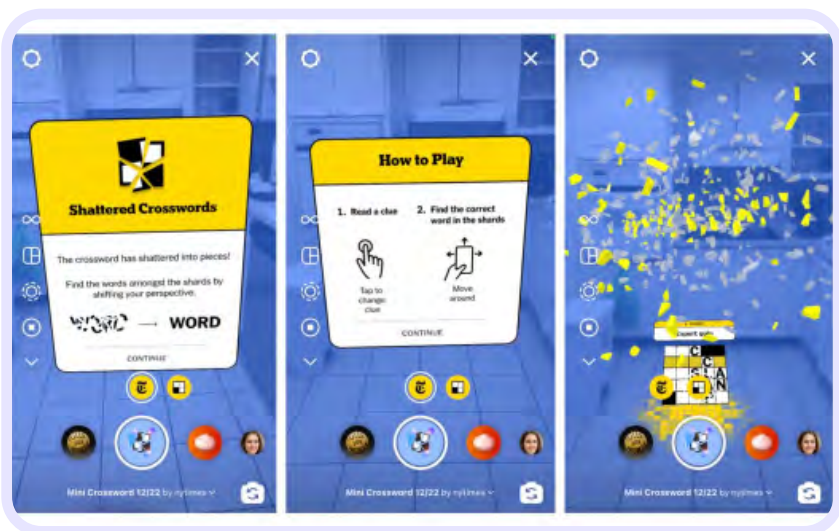
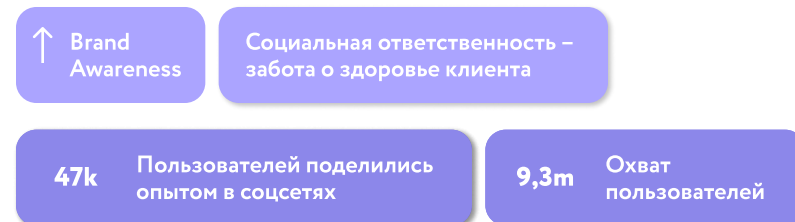
[Источник](#) [Источник](#)



Panera Bread

Фильтр в Snapchat показывал знаменитое блюдо и рассказывал о пищевой ценности и ингредиентах

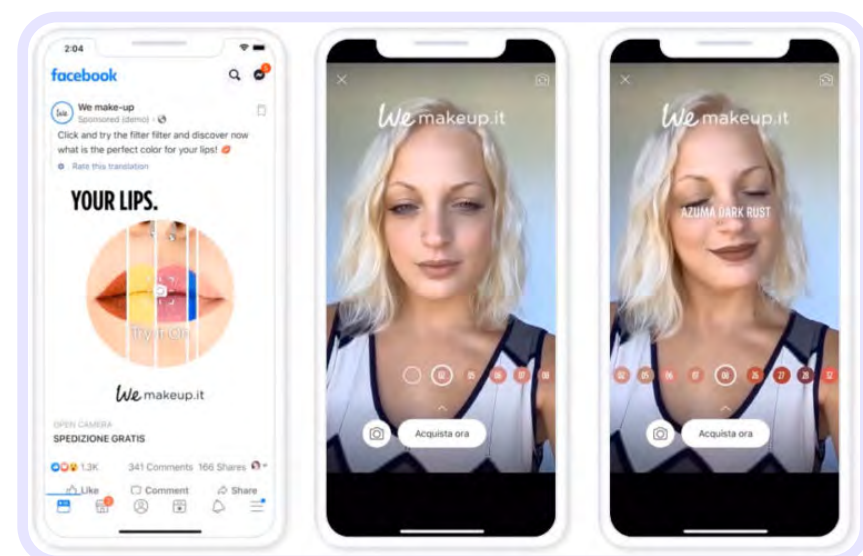
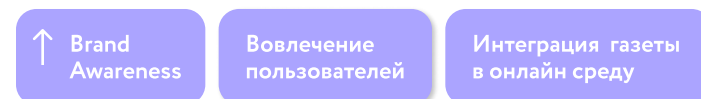
Источник



New York Times

3D-крсворд, в котором для заполнения надо найти правильный ракурс, чтобы проекция сложилась в слово

Источник



We Make-up

AR-примерка губных помад в формате рекламы в Facebook

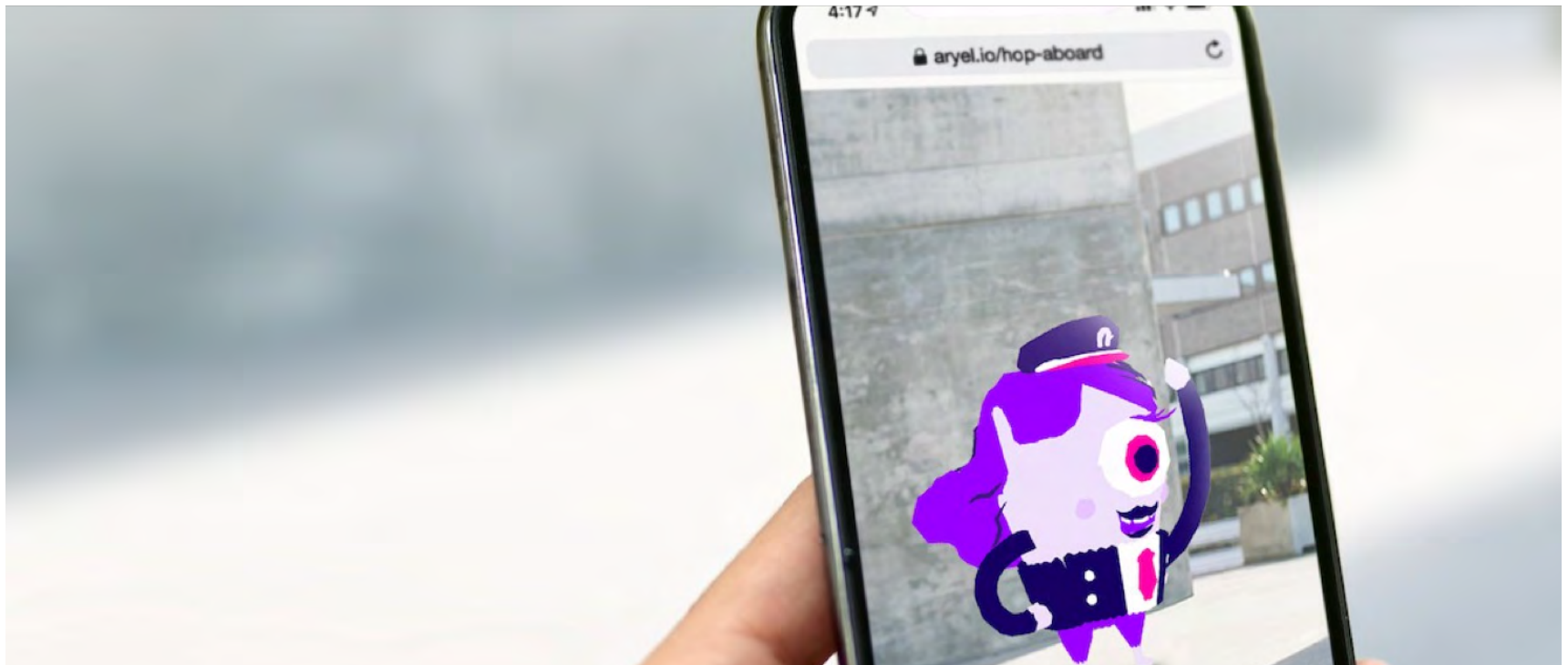
Источник



WEB AR

— Все понятно, спасибо. Обязательно надо скачивать приложение или использовать соцсети, да? Или можно как-то обойтись без этого?

— **Просмотр в браузере удобен** – пользователю достаточно перейти по ссылке для того, чтобы просмотреть AR-контент. Такая механика подходит для онлайн-магазинов, т.к. клиенты оперативно могут увидеть продукцию в реальном размере.



[Статья: Дополненная реальность в вебе. Почему так важен webAR?](#)

80%

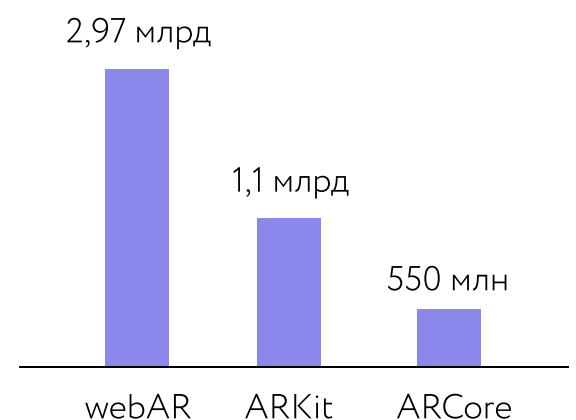


пользователей
взаимодействуют в webAR
больше 1 минуты

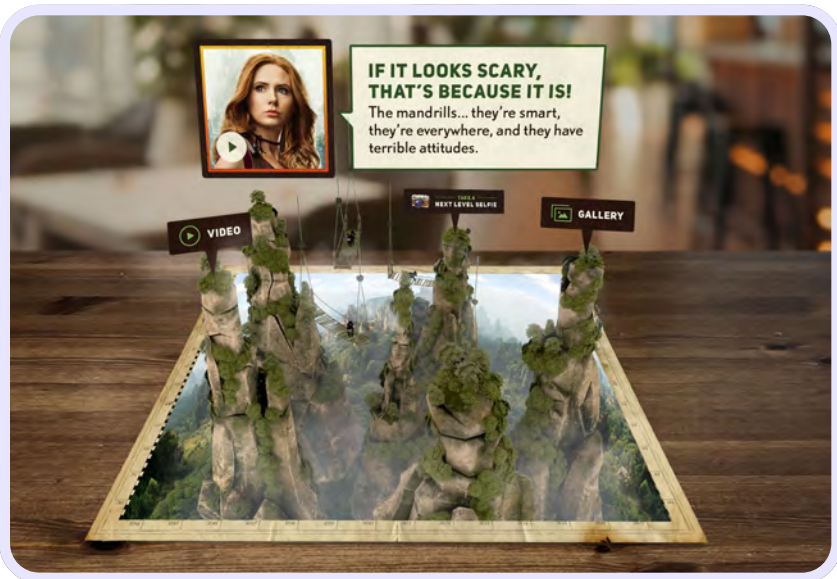
50%



пользователей
взаимодействуют в webAR
больше 2 минут



[8th wall](#)



Jumanji: The Next Level

Перед выходом нового фильма "Джуманджи" Sony запустила игру, где можно было исследовать вселенную и перемещаться между локациями с помощью голосового управления

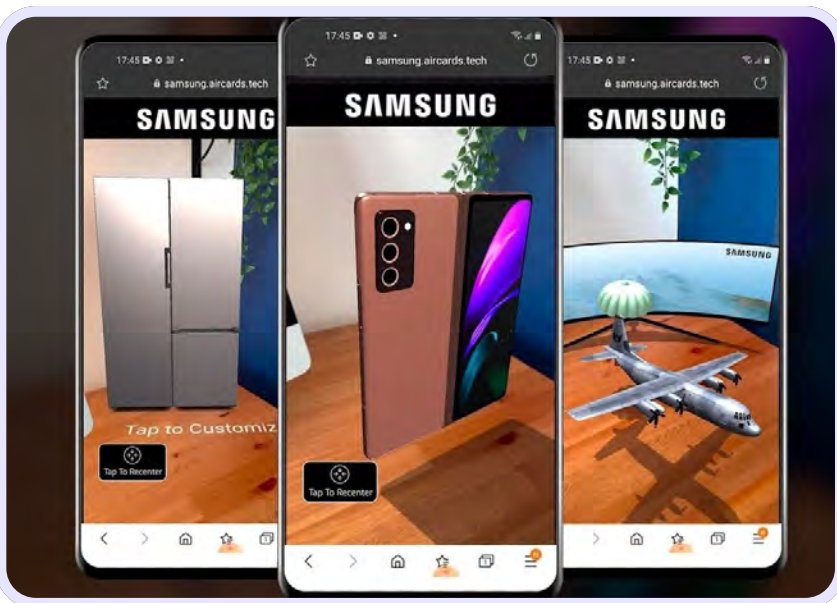
Источник

Продвижение
фильма

Интерактивное
вовлечение зрителей

Погружение
в атмосферу

5 мин Время
взаимодействия



Samsung

WebAR-опыт для осмотра продукции бренда с помощью мобильного устройства в рамках #LifeUnstoppable

Источник

Презентация
товаров

Инструмент
продаж

1352 активаций

293% Рост вовлеченности по
сравнению с предыдущим годом

**2 мин
43 сек** Время
взаимодействия



Pink Floyd

Привлечь поклонников музыкальной группы к интерактивному опыту в WebAR, приуроченному с выпуском бокс-сета The Later Years

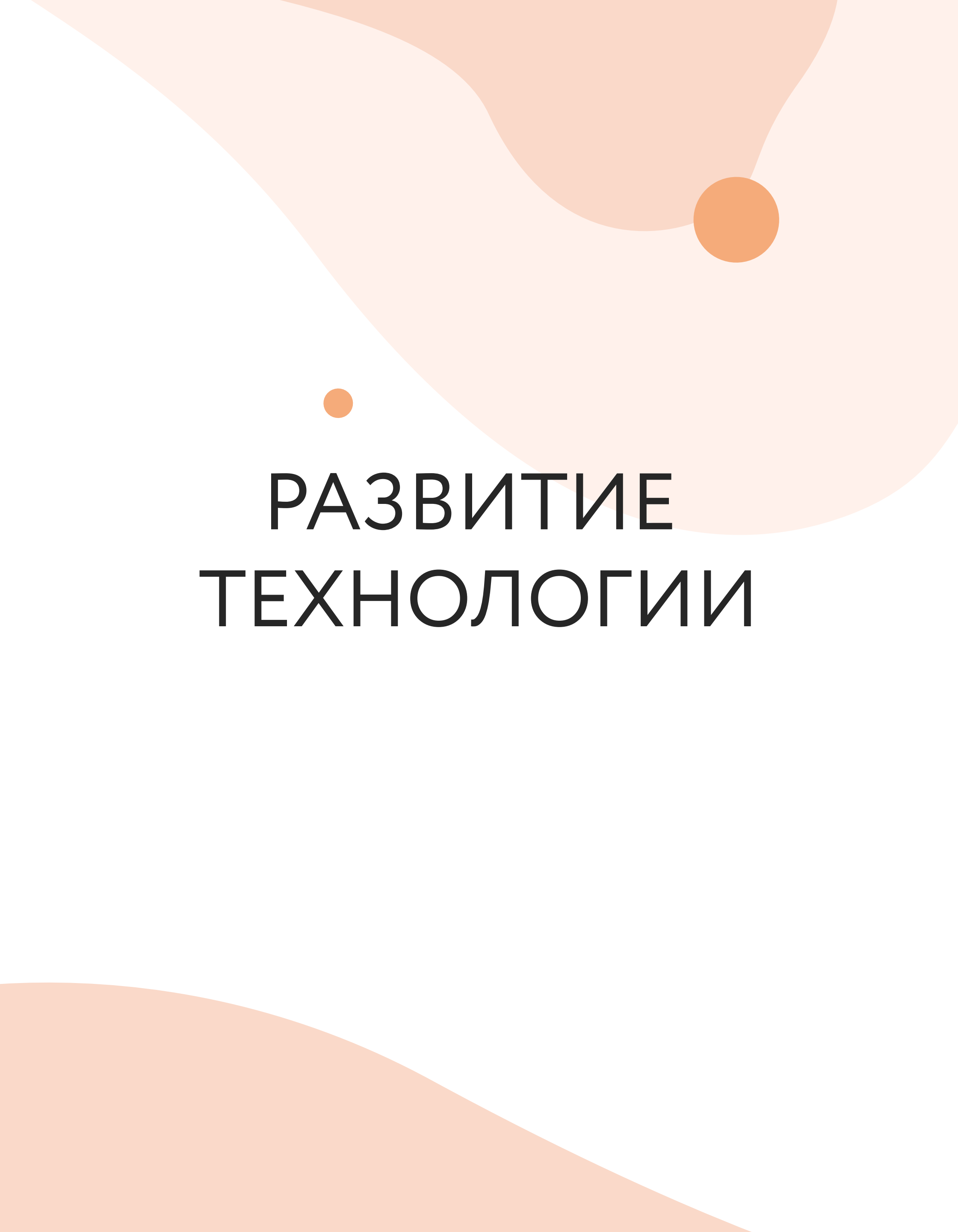
Источник

Привлечение
внимания

Продвижение
бокс-сета

2 мин Время
взаимодействия

76k Пользователей
взаимодействовали с контентом



РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИИ



ТРЕНДЫ



**ПОДБОРКА
ПРИЛОЖЕНИЙ**

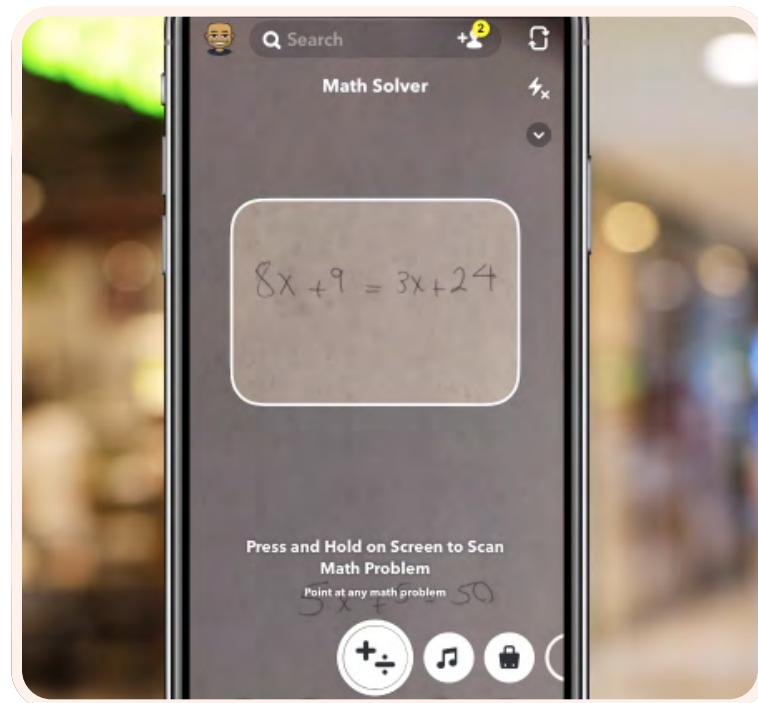
ТРЕНДЫ

Индустрия не стоит на месте. Каждый месяц появляются новые технологии, все более органично помещающие цифровые объекты в реальный мир, и позволяющие более естественно с ними взаимодействовать. Это и есть фиджитал!

Связь AR и ML

Машинное обучение позволяет определять объекты с помощью камеры. В Snapchat уже реализована функция распознавания растений, пород собак, продуктов для определения пищевой ценности и возможность решать уравнения.

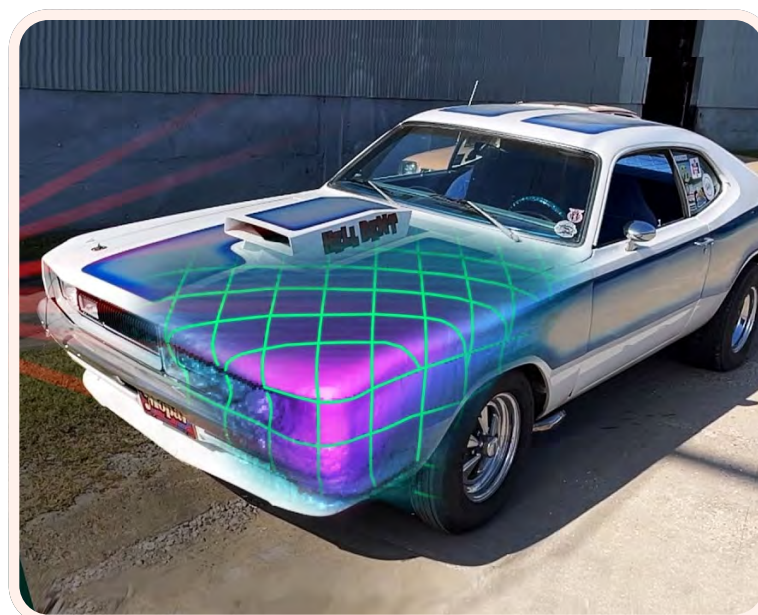
[Источник](#)



3D-сканирование

LiDAR позволяет сканировать объекты и создавать из них 3D-модели, что упрощает работу над проектом и сокращает временные ресурсы.

[Источник](#)



Библиотеки с 3D-данными и связь с ML

С помощью обновленных библиотек 3D-данных, как, например, TensorFlow3D, качество AR-опытов будет повышаться благодаря сегментации объектов и лучшему распознаванию окружающей среды.

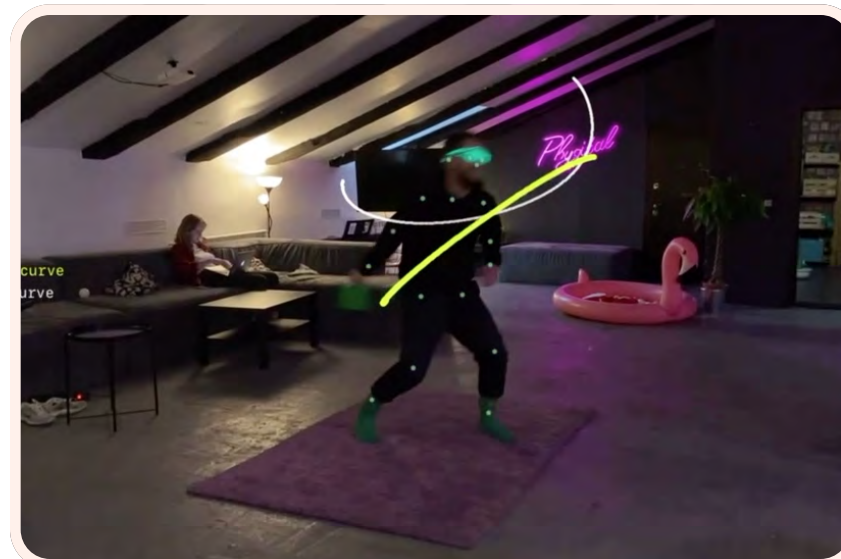
[Источник](#)



AR как визуализация ML

Дополненная реальность позволяет демонстрировать совмещение этих двух технологий. Приложение Sevensix анализирует движения тела и дает советы для правильной игры в теннис.

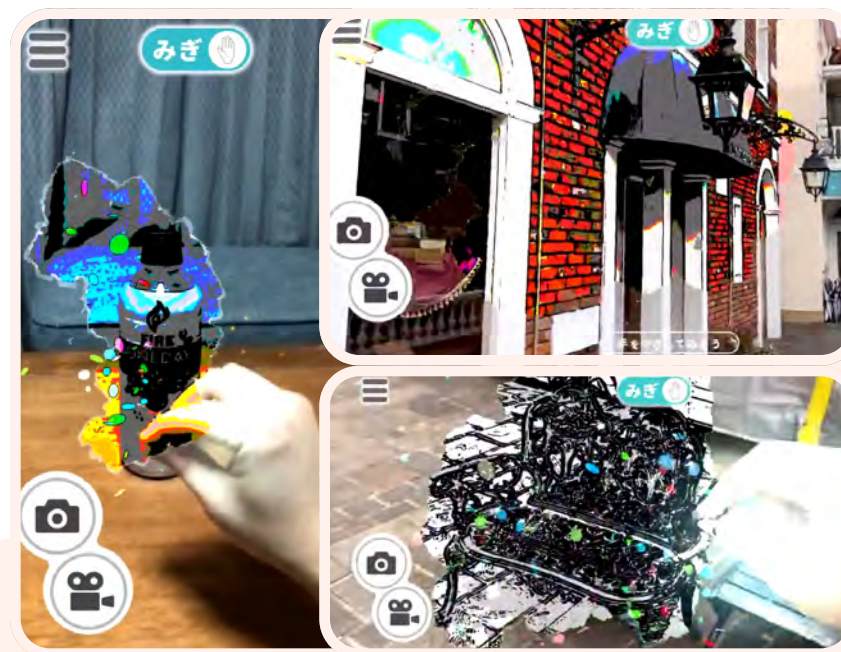
[Источник](#)



Улучшение трекинга движений

С помощью отслеживания движения тела можно создавать новые механики, в которых управление виртуальным контентом происходит без необходимости клика на экран.

[Источник](#)





Развитие коллаборативного интерактивного опыта

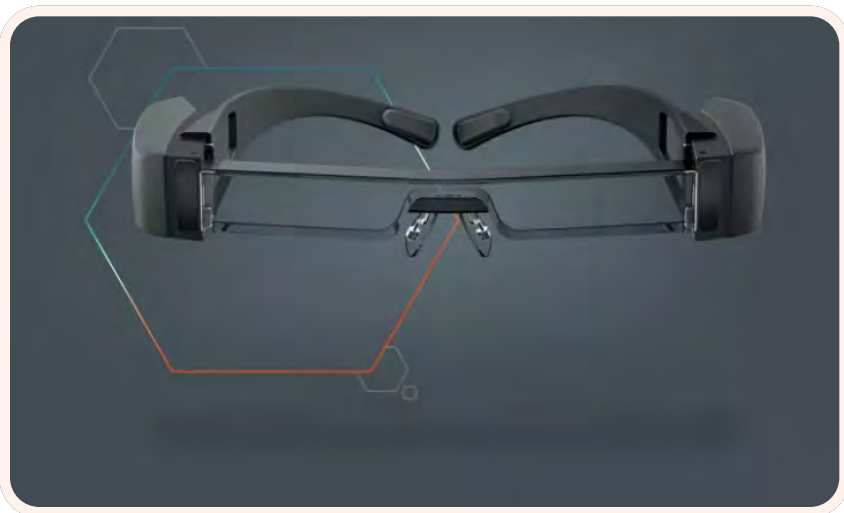
Все больше брендов обращают внимание на AR, как на инструмент создания контента и улучшения взаимодействия.

Примером такого использования служат не только коллаборативные платформы, но и приложения от брендов.

[Lego](#) совместно с Universal Music выпустили приложение Vidiyo, в котором можно создавать музыкальные клипы в AR.

AR-очки

Крупнейшие бренды работают над созданием AR-очков, которые сделали бы технологию еще более доступной и нативной для пользователей



Epson Moverio

AR-очки доступны для предзаказа

[Источник](#)



Lenovo. ThinkReality A3

AR-очки для предприятий, скоро в продаже

[Источник](#)

ПОДБОРКА ПРИЛОЖЕНИЙ



ПОРТАЛЫ

[MONSTER PARK AR](#)
[ALICE IN WONDERLAND](#)
[ENTER THE ROOM](#)
[AR MOON](#)
[CRIME DOOR](#)



ЛЮДИ / ПЕРСОНАЖИ

[4D VIEWS](#)
[WAAZY](#)
[LEO AR](#)
[IN3D](#)



ПОКУПКИ

[WANNA KICKS](#)
[IKEA PLACE](#)
[AR ART PORTALS](#)
[ARTSY](#)
[GUCCI](#)



ИСКУССТВО

[IMMERSE](#)
[AMRA](#)
[WEIRD TYPE](#)
[4TH WALL](#)



ОБУЧЕНИЕ

[JIGSPACE](#)
[BBC AR](#)
[SKETCH AR](#)
[321 LAUNCH](#)



СПОРТ

[SEVEN SIX](#)
[SNAPCHAT SWEAT](#)
[FLAPFIT](#)



ЭФФЕКТЫ

[MOSH UP](#)
[SUPER YOU](#)
[EFFECTRON](#)



LIDAR

[PLAYGROUND AR](#)
[SEEING AI](#)
[HYPERSPACE](#)
[RC CLUB](#)



ДЗЕН

[ZEN STONE](#)
[FLARMINGOS](#)
[ELEMENTAO](#)



ВИДЕО

[REMMORY](#)
[DIORAMA](#)
[TIKBOMB](#)



2D-TO-3D

[EVERY POINT](#)
[SMOOTHIE 3D](#)
[3D SCANNER APP](#)
[POCKET 3D SCANNER](#)



STORYTELLING

[STATE OF LIBERTY](#)
[EAST OF THE ROCKIES](#)
[JFK MOONSHOT](#)



AR РИСОВАНИЕ

[PAINT AR](#)
[PARALLEL INK](#)
[3D BRUSH](#)
[BLUE SKY PAINT](#)



ЗВЕЗДНОЕ НЕБО

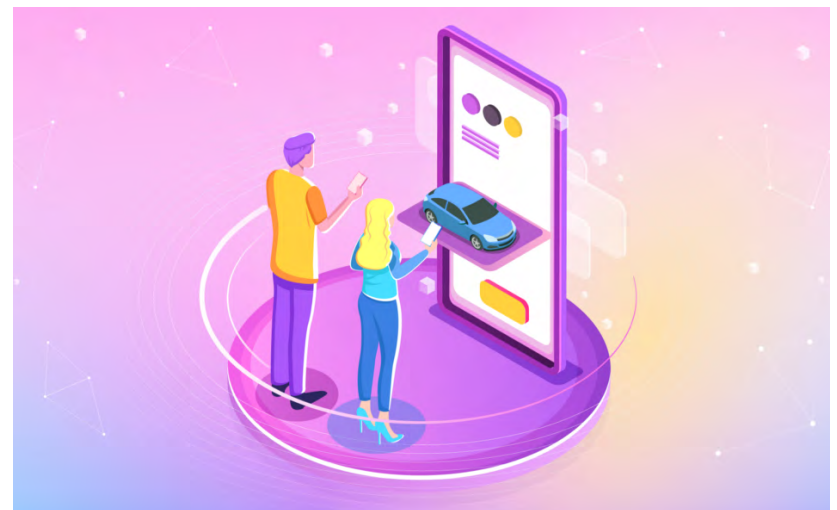
[NIGHT SKY](#)
[AVATUNES](#)

ЗАВЕРШЕНИЕ ПРОЕКТА

И вот договор с нашим воображаемым клиентом подписан, ТЗ на приложение получилось заточенным под несколько бизнес-задач, подключена аналитика и совсем скоро мы увидим реальные показатели полезности решения! Это значит, что пора приступать к реализации проекта и думать над дальнейшими итерациями.

Хотите реализовать похожий проект?

Если вы хотите заполнить реальный бриф и посмотреть, как на самом деле реализуются подобные иммерсивные проекты — у нас есть [статья](#), в которой подробно расписаны все нюансы и подводные камни составления брифов: как нужно его заполнить, чтобы проект принес максимальную выгоду бизнесу :)



Whitepapers

Мы регулярно выпускаем информационные и аналитические материалы, которые затрагивают как отдельные технологии, так и направлены на изучение влияния этих передовых решений на бизнес среду.

[Download](#)

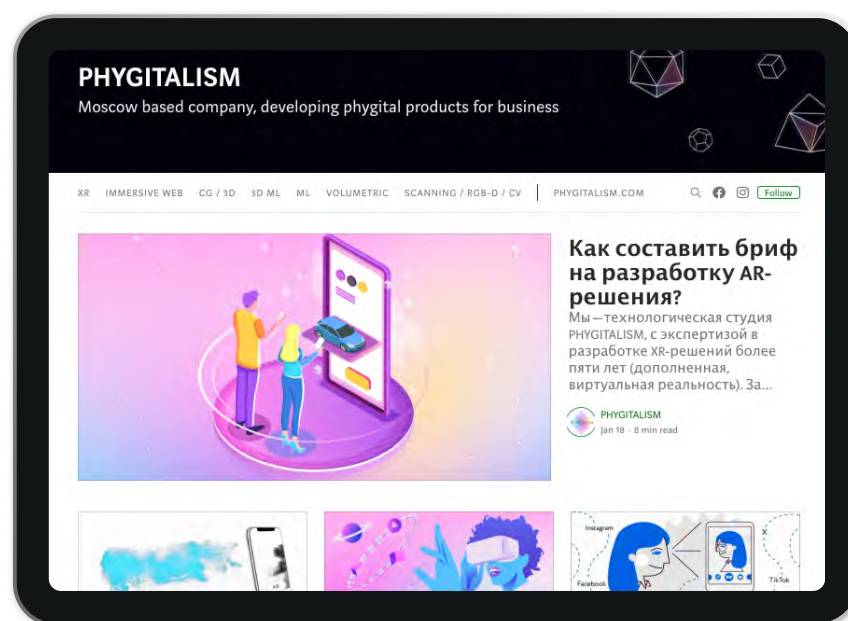


Medium и VC

Мы также публикуем обзорные и аналитические заметки на Medium и VC, где подробно рассматриваем самые различные сегменты рынка и как технологии их меняют для достижения лучших бизнес-результатов.

[Medium](#)

[VC.ru](#)



Спасибо!

Мы пропагандируем концепцию **фиджитал**, в которой сталкиваются цифровой и физический миры, чтобы вывести наше взаимодействие с компьютером на новый уровень

Олег Юсупов
CEO

oleg@phygitalism.com
+7 (903) 740-89-72

Яна Сайковская
Creative Manager

yana@phygitalism.com
+7 (985) 966-45-60

Дарья Мухина

Tech Trend Analyst

DariaWind@phygitalism.com
+7 (985) 966-45-60

19.04.2021

