

# ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Возможно, ты уже используешь приложения с дополненной реальностью (AR), сам того не зная. Ты играешь в Pokemon Go? Когда ты следишь на экране телефона за гуляющим по улице Пикачу, это и есть дополненная реальность. Добавляя анимированный стикер на видео в приложении Snapchat, ты тоже используешь дополненную реальность.

Это только начало. Возможно, экран никогда не исчезнет полностью, но развитие технологий AR приведет к появлению устройств, которые оттеснят экран на периферию

зрения, превратят дисплей в цифровое окно и сделают так, что виртуальные элементы будут казаться частью реального мира.

Компания Google попыталась сделать это, выпустив Google Glass. Активно инвестирует в такую технологию и компания Apple — производитель iPhone. Но пальма первенства по разработке устройств с технологиями AR принадлежит Microsoft — создателю операционных систем семейства Windows, на которых работает большинство персональных компьютеров в мире.

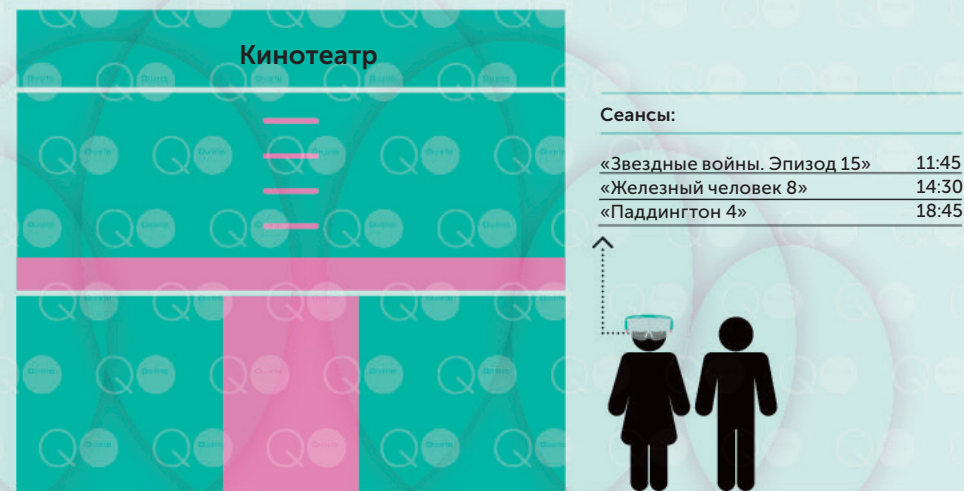
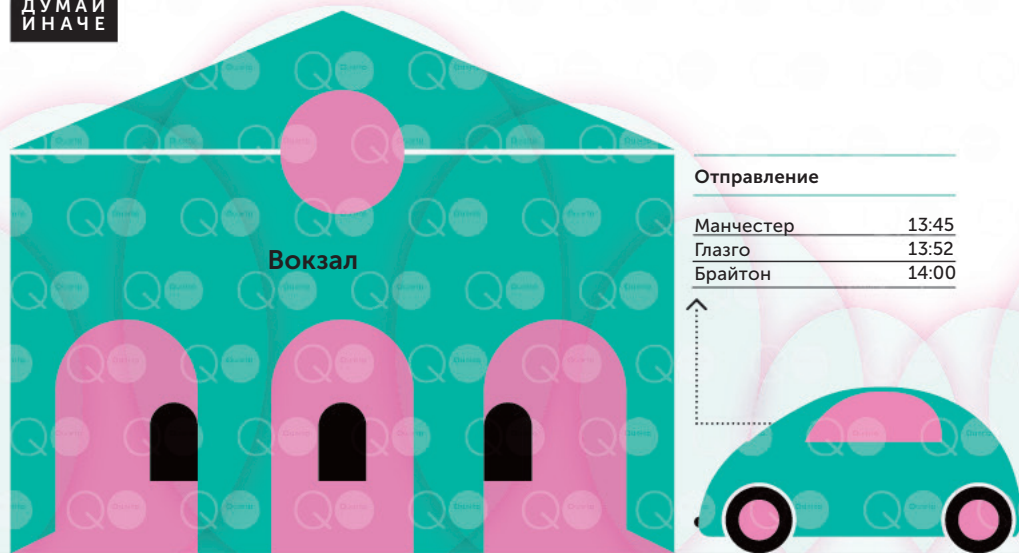
Microsoft настолько уверена в растущих возможностях своих очков HoloLens, что называет их очками смешанной реальности, а не дополненной. По названию можно судить, чего ожидать в сфере развития технологий AR в будущем.

Чем HoloLens и его имитаторы отличаются от других очков виртуальной реальности, так это возможностями распознавания изображений.

**Как и устройства VR из предыдущего урока, очки HoloLens носят на голове, они имеют датчики и встроенный процессор. У них тоже есть экран напротив глаз пользователя, отображающий цифровую графику. Но если VR-очки переносят пользователя в другую реальность, то экран у очков HoloLens прозрачный, и цифровые элементы накладываются на реальную окружающую среду. Это придает изображению глубину и объем. Кажется, что оно присутствует в реальном мире и готово к взаимодействию.**

Сенсор окружающего освещения и четыре камеры для сканирования окружения вместе с датчиками движения и подключением к интернету отслеживают и создают карту пространства вокруг. Благодаря рассчитанной глубине (и камерам, отслеживающим движение конечностей) пользователь может подойти к голограммам AR и «прикоснуться» к ним.

Ты сможешь собрать все программы с настольного компьютера и «развесить» их по стенам квартиры. Но AR интереснее во внешнем мире, когда все датчики и камеры предоставляют пользователю информацию об окружающей среде в режиме реального времени.



## ТЕХНОЛОГИИ AR ДЛЯ ВСЕХ

Современное рабочее место — это отгороженный кусочек офисного пространства, компьютерный монитор и клавиатура. Персональный компьютер, ноутбук и оптоволоконный интернет освободили нас из офиса, но не принесли полной свободы.

Дополненная реальность дает невероятную возможность пересмотреть то, как мы работаем, играем и живем. Надев устройство AR и освободив руки для взаимодействий как с физической, так и с графически дополненной реальностью одновременно, мы радикально перестроим наши отношения с окружающим и цифровым миром.

Архитектор сможет приехать на пуск, взмахом руки создать цифровую голограмму небоскреба и увидеть, как он поднимется к облакам. Инженер-ракетостроитель испытает свою последнюю разработку двигательной установки и выведет ее на стартовую площадку, не потратив

ни капли топлива. Студент сможет читать новые зарубежные учебники, волшебным образом переведенные на язык, который он понимает, — по крайней мере, через линзы дополненной реальности.

Впервые со времен собирательства и охоты устройства AR позволят людям вновь стать специалистами широкого профиля. Владелец очков AR с доступом к нужным приложениям составит достойную конкуренцию даже профессионалам. Конечно, компьютерные подсказки не заменят годы практического опыта и не превратят человека в мастера. Но если ты помотришь на разобранный двигатель автомобиля через линзы AR (при условии, что под рукой будут все нужные инструменты) и получишь пошаговую визуальную инструкцию, где какая деталь должна находиться, тебе будет гораздо проще выполнить эти шаги и справиться с задачей без посторонней помощи.

**Смешанная реальность изменит и нашу повседневную жизнь. Представь, какой будет дорога домой с работы в очках AR. Ты заглядываешь в супермаркет, пока не зная, что купить на ужин. Выбираешь упаковку грибов, очки распознают их и предлагают несколько рецептов. При наличии схемы супермаркета очки даже могут прокладывать маршрут, чтобы быстрее найти нужные продукты. Затем ты торопишься к ближайшей остановке, но датчики GPS и система распознавания изображений, когда**

**ты смотришь на панель остановки, дает информацию о серьезных задержках на маршруте. Задав голосовую команду («как убить время»), ты получаешь трейлер фильма, который заинтересовал тебя ранее. Смотри-ка: фильм начнется через 10 минут в кинотеатре на соседней улице. Инструкции буквально лежат у тебя под ногами, и путь домой делает неожиданный поворот — правда, ризотто с грибами теперь придется подождать.**



ДОПОЛНЕННА Я  
РЕАЛЬНОСТЬ В КОРНЕ  
ИЗМЕНИТ ТО, КАК МЫ  
ВЗАИМОДЕЙСТВУЕМ  
С МИРОМ.

[Почитать описание, рецензии и купить на сайте МИФа](#)



[Почитать описание, рецензии  
и купить на сайте](#)

Лучшие цитаты из книг, бесплатные главы и новинки:



Mifbooks



Mifbooks



Mifbooks



издательство  
**МАНН, ИВАНОВ И ФЕРБЕР**

Максимально полезные книги