

Очки дополненной реальности: ожидания и реальные возможности технологии

Технология дополненной реальности активно востребована в большом количестве практических приложений - от геоинформационных сервисов до индустрии 4.0. Успешная реализации идеи создания киберфизических метавселенных прямо зависит от создания полифункциональных очков дополненной реальности.

Первые эксперименты по выводу на рынок подобных изделий предпринимались еще в начале 2000 годов. Но уровень развития технологий тогда не позволил создать действительно удобное и востребованное устройство.

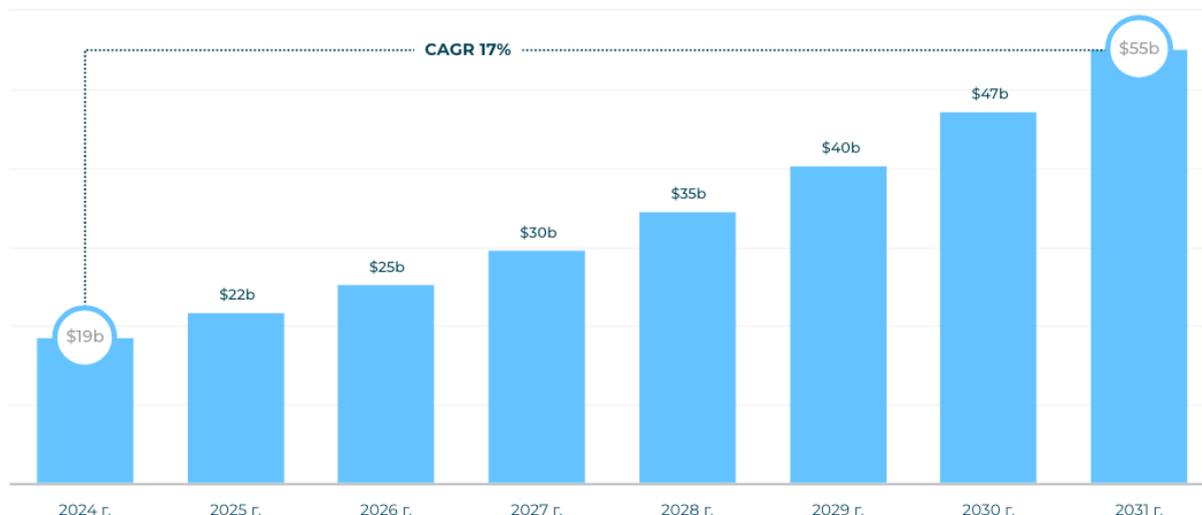
К очкам дополненной реальности предъявляются высокие требования: они должны быть удобны в повседневной носки, обладать хорошим дизайном и большим временем автономной работы. Но, главное - обеспечивать качественный вывод информации дополненной реальности. Технологический прогресс, достигнутый в последние годы существенно увеличивает вероятность успешного вывода на рынок полифункциональных и удобных в ежедневном использовании устройств дополненной реальности.

Текущий объем рынка AR - очков составляет \$19 миллиардов.

Эксперты позитивно оценивают перспективы этого рынка.

Прогнозируемый среднегодовой темп роста может составить 17% в период до 2032 года.

#### Прогноз динамики глобального рынка очков дополненной реальности



В настоящее время ключевым направлением использования AR и VR очков являются видеоигр. Можно ожидать, что в среднесрочной перспективе эта ситуация сохранится.

Для дальнейшего прогресса критическое значение имеет развитие технологий позволяющих качественно накладывать цифровое изображение на реальный пейзаж. Для этого используются две ключевые технологии: наложения изображений, когда картинка формируется непосредственно в сетчатке глаза и технология прозрачных дисплеев. Кроме того, есть решения которые используют обычный дисплей на который транслируется картинка с камеры и дополнительная цифровая информация. Это - наиболее простое решение, широко применяемое в играх. Но оно не может быть использовано в ситуациях, подразумевающих повседневное ношение очков дополненной реальности.

Каждая из перспективных технологий пока нуждается в существенной доработке: наложение изображений энергозатратно, а прозрачные дисплеи пока не обеспечивают достаточного уровня качества.

Инновационный стартап, или корпорация которая сможет предложить рынку полифункциональное и удобное решение получит доступ к емкому и быстрорастущему рынку. С точки зрения государства, поддержка развития технологии AR очков это важный вклад в обеспечение устойчивого технологического суверенитета.