

**В. С. Муравейко, Н. А. Жилияк**  
(БГТУ, Минск)

## **ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ И ЕЁ АКТУАЛЬНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

Идее виртуальной реальности уже много лет, но только в последние несколько лет мир подобрался настолько близко к этой границе, что вот-вот – и можно будет пощупать. И всё же, что же такое виртуальная реальность? Виртуальная реальность – это система взаимосвязанных, с которым сталкивается человек и по правилам взаимодействия которых он воспринимает и действует в окружающем его виртуальном мире. Погружение происходит при помощи шлемов, очков или других приборов для погружения в виртуальное пространство. Поэтому мы часто используем термин iVR (immersive VR – виртуальная реальность с погружением).

Обучение в виртуальных симуляторах на порядок эффективнее реальной практики: можно с высокой точностью управлять имитируемой средой, просматривать повторы и безбоязненно отрабатывать реальные манипуляции во множестве потенциально опасных ситуаций. На таких тренажёрах обучают хирургов, военных, полицейских, пожарных и стоматологов. Это позволяет предприятиям экономить на дорогостоящих материалах и избегать различных рисков, давая более прозрачное представление о способностях практикантов.

У всех ведущих автопроизводителей есть VR-системы для тестирования дизайна и эргономики продуктов, которые ещё не увидели свет, позволяющие быстрее перебирать разные вариации по сравнению с реальными макетами.

В медицине крайне необходимы виртуальные операции на виртуальных пациентах. Например, для того, чтобы лучше подготовиться к самому процессу и по возможности предупредить все чрезвычайные ситуации. Хирургическая система da Vinci позволяет хирургу с помощью 3D-камеры увидеть все происходящее в теле пациента и распознает движение рук хирурга, преобразуя их в инструменты внутри тела. С применением виртуальной реальности любая операция, эксперимент или обучение студентов будет намного успешнее и эффективнее. Используется виртуальная реальность и для лечения фобий, реабилитации, облегчения боли и других связанных с восприятием и воспоминаниями терапий.

Развитие виртуальной реальности можно сравнить с появлением

## Первые шаги в IT-сфере

---

в нашей жизни сначала компьютеров, а затем смартфонов. Сперва эти новинки касались лишь так называемых «гиков» – тех, что всерьез увлекались высокими технологиями. Но спустя некоторое время обе эти «игрушки», которые, как и виртуальная реальность сейчас, были слишком дороги, постепенно проникли во все области нашей деятельности.

---

---

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф. СКОРИНЫ

—  
—  
—  
—