

ИНТЕРНЕТ ЛЮДЕЙ

Рынок цифровых устройств, помогающих максимально эффективно использовать потенциал человеческого тела в цифровом мире – один из самых динамичных и быстрорастущих. Главным драйвером развития этого рынка стали фитнес-браслеты и носимые медицинские устройства. Их широкое применение позволило вести онлайн-мониторинг основных жизненных показателей, стало важным прорывом в здравоохранении.

Развитие технологий передачи данных создало важные предпосылки для подключения к интернету нескольких новых классов устройств, напрямую связанных с человеком и его здоровьем:

- Медицинские имплантаты, предназначенные поддержания жизненно – важных функций, такие как кардиостимуляторы, дефибрилляторы и др.
- «Умные таблетки» используемые для диагностики, либо обеспечивающие адресную доставку лекарства
- «Умные контактные линзы», позволяющие отслеживать состояние здоровья на основе анализа слезной жидкости. Такие устройства сейчас разрабатываются для больных сахарным диабетом.
- Реабилитационные устройства на основе электроэнцефалографии, позволяющие, буквально, управлять компьютером силой мысли и значительно улучшить качество жизни больных с ограниченными двигательными возможностями.
- Бионические протезы, считывающие электрический потенциал нервных клеток, расшифровывающие его идвигающиеся как живая конечность.
- Имплантированные платежные и идентификационные чипы

Подобные устройства принято относить ко второму поколению «интернета людей»

Второе поколение устройств «интернета людей»



Следующий, революционный шаг в развитие отрасли – это создание полноценного интерфейса мозг – компьютер. Активные разработки в этом направлении ведутся большим количеством технологических компаний научных коллабораций.

Ключевым риском развития «Интернета людей» является его потенциальная уязвимость к хакерским атакам. Уровень рисков здесь – значительно выше. Удаленный перехват управления сердечными имплантатами или бионическими конечностями – прямая и явная угроза жизни человека.

Большой проблемой также является уязвимость медицинских данных, собираемых носимыми устройствами. Кроме того, требуется значительное совершенствование законодательства в отношении постоянно возрастающего потока информации о здоровье каждого человека – что можно рассматривать в качестве такой информации, кто имеет право получить доступ к ней и др.

Важно обеспечить не только защищенность сведений. Медицинские учреждения должны быть готовы к работе в новой цифровой среде. Необходимо повышать квалификацию как врачей, так и пользователей цифровых носимых устройств – только в этом случае их потенциал будет раскрыт полностью.

Можно ожидать, что в среднесрочной перспективе будут найдены эффективные решения для всех перечисленных проблем, а «интернет людей» станет одной из ключевых цифровых технологий, обеспечивающих лучшее качество и продолжительность жизни