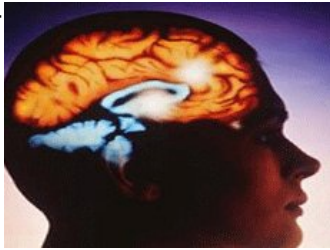


Аргументы и факт



ы 22.10.10 18:23

Исследователи работают над возможностью создавать резервные копии содержимого мозга.

Известный ученый, обладатель множества научных премий Рэймонд Курцвейл считает, что в скором времени появится возможность создавать резервные копии мыслей и воспоминаний человека. Ученый считает, что это произойдет в течение ближайших 20 лет.

«В нашу кровь будут внедрены тысячи компьютерных нанороботов, которые будут следить за нашим здоровьем, улучшать производительность и даже смогут создавать резервные копии всего содержимого нашего мозга, как вы поддерживаете файлы на компьютере», - заявил он. Таким образом, по его словам, можно будет сберечь каждую мысль человека, весь его опыт, сообщает LB.ua со ссылкой на The Daily Mail. Напомним, именно Курцвейл предсказал в начале 1980-х появление к середине 1990-х годов всемирной компьютерной сети.

*источник: Аргументы и факты 22.10.10 18:23*

**В 2045 году Земля может превратиться в гигантский компьютер**

Properm.ru 23.10.10 15:54

Американский ученый-футуролог предсказал скорое наступление полной «технологической сингулярности». На научной конференции, посвященной технологиям будущего,



62-летний футуролог Реймонд Курцвейл заявил, что в ближайшие два десятилетия человечество сможет создать так называемую «резервную копию мозга», куда будут записаны воспоминания. Человек сможет как бы просматривать свое прошлое, которое будет спроектировано в его глаза.

Кроме того, как [пишет газета «Взгляд»](#) Курцвейл заверил присутствующих, что в человеческую кровь будут внедрены специальные нанороботы, регулирующие здоровье человека. Также станет возможной имплантация в мозг специального чипа, который создаст виртуальную реальность «полного погружения». Через 30 лет человеческое тело сможет трансформироваться в любую форму, а внутренности будут заменены кибернетическими устройствами. Ученый уверен, что в 2045 году Земля начнет превращаться в один гигантский компьютер и постепенно этот процесс охватит всю Вселенную.

Между тем, научное сообщество не согласно с прогнозами Реймонда Курцвейла. Например, директор Института мозга человека Святослав Медведев заверил [«Взгляд»](#), что ничего такого «не получится». Ученый считает, что технологически невозможно записывать воспоминания, а вмешательство в работу мозга разрушит его. Кроме того, слишком сложная биологическая, жизненная система организма не допустит внедрения нанороботов. Для наступления же полной «технологической сингулярности» требуются огромные объемы энергии, которой у землян сегодня нет.

*Источник: <http://properm.ru/news/hitech/20234/>*

**Футурологи рассказали, каким будет человек через 20 лет** 22.10.10 13:50

## Что такое нано?

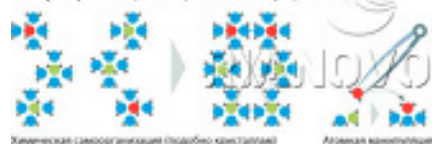
Нанотехнологии – современные технологии работы с веществом на уровне отдельных атомов

### Типы нанотехнологий

«Сверху-вниз» – наночастицы получают из вещества большего масштаба посредством дробления



«Снизу-вверх» – материалы строятся из молекулярных компонентов



### Области применения нанотехнологий

- Электроника, электротехника
- Производство синтетических материалов (наноструктуры, фармацевтика, косметика)
- Нефтепереработка
- Полупроводниковая техника, полимеры для аккумуляторов и электрических батарей, производство клеев (наноклеи)
- Авиация, космонавтика, медицина
- Энергетика
- Тепло- и звукоизоляция, фильтры

Один нанометр [нм] – одна миллиардная часть метра ( $10^{-9}$  м)

0,1 до 0,2 нм – диаметр большинства атомов

0,1 до 100 нм – размеры нано-объектов

Для сравнения  
Толщина человеческого волоса – 80 000 нм

### Инвестиции в нанотехнологии

