

## bumblebeat

### **Жизнь - трагедия для того, кто чувствует, и комедия для того, кто мыслит**

**Когда имеешь сыр - сиди и куший, И никого и никогда не слыший!**

Фантастика

 bumblebeat 13 ноября, 18:33

Не ожидал, что такое возможно. Непонятно, как они ухитрились научить зрительный нерв передавать электрические сигналы с чипа, а мозг - их расшифровывать.

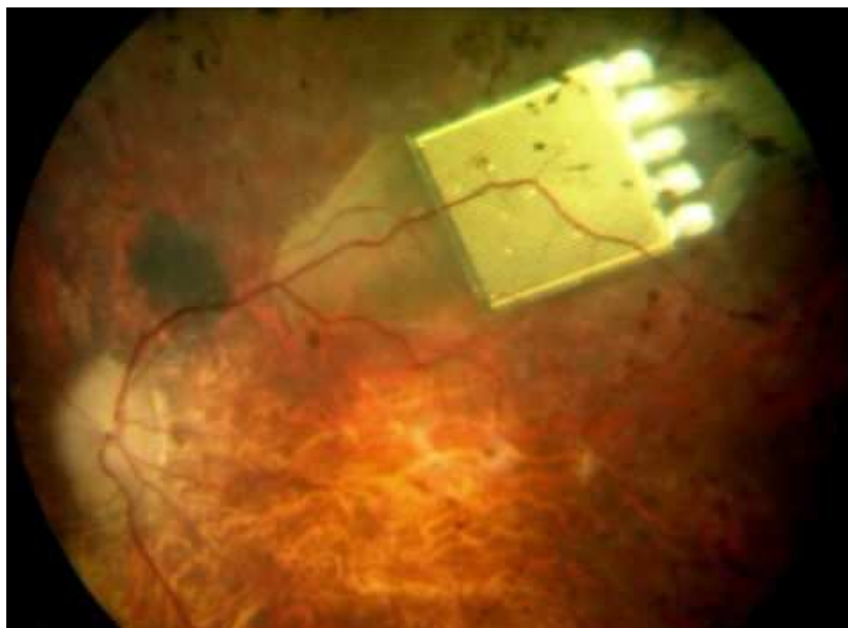


Впервые после нескольких лет слепоты один из испытуемых чипа читает своё имя (кадр с сайта [bbc.co.uk](http://bbc.co.uk)).

Чипы-имплантаты с 1520 микрофотодиодами позволили ослепшим пациентам различать повседневные объекты и читать крупные надписи. О впечатляющем успехе сообщили доктор Эберхарт Цреннер (Eberhart Zrenner) из университета Тюбингена (Universität Tübingen) и возглавляемая им немецкая компания Retina Implant. Аппарат прошёл многолетние клинические испытания на 11 пациентах с дегенерацией клеток в сетчатке. Теперь пришла пора

подвести итоги. Действенность имплантата отличалась у разных людей, но большинство оказались в состоянии выделять яркие объекты в поле зрения.

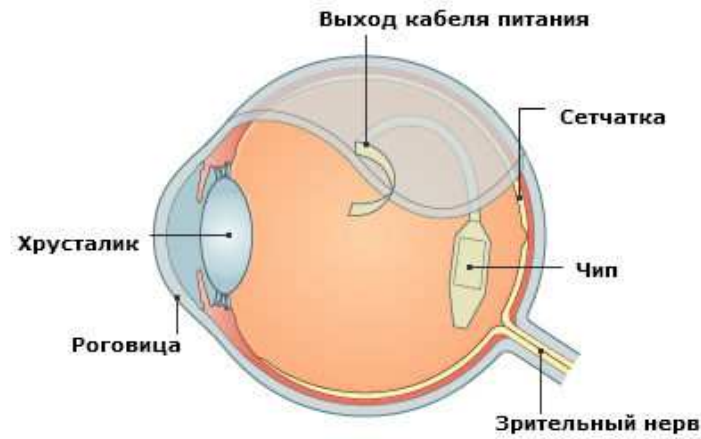
Наилучший результат показал 46-летний фин Мийкка Терхо (Miikka Terho). Он различал вилку, нож и кружку на столе, циферблат часов и геометрические узоры, разные фрукты и мог даже различить семь оттенков серого. Мийкка также оказался в состоянии самостоятельно передвигаться по комнате и подходить к людям.



Прибор размещается позади сетчатки. Он использует свет, проходящий через глаз (в противовес альтернативным схемам с внешней камерой), чтобы формировать изображение 38 x 40 пикселей. Электрические сигналы через электроды подаются в зрительный нерв (фото Retina Implant).

Самым же ярким испытанием стало чтение. Мийкка различал слова, написанные крупными буквами. Для проверки ему показали его собственное имя, намеренно написанное с ошибкой, на которую Терхо и указал. Ныне имплантат удалён, но Мийкке пообещали вскоре поставить более совершенную модель.

Перед выходом своей новинки на рынок Европы Retina Implant намерена провести новый цикл клинических тестов. В Германии они уже начались, а в Британии и Италии – планируются.





Испытанные прототипы обладают простым внешним питанием – провод выходит сквозь кожу за ухом. Но сейчас компания готовит усовершенствованный вариант, в котором энергия будет передаваться от внешней батареи к чипу при помощи электромагнитных передатчика и приёмника (иллюстрация Retina Implant).

отсюда

Метки: наука, технологии

( 2 комментария — )

 **maksina** Спасибо за ссылку!

 **kirill\_junjo** Уже читал на Синьхуа)))

Интересно, я можно таким образом расширить спектр воспринимаемого изображения?

( 2 комментария — )

[www.alice.de](http://www.alice.de)

Alice Fun  
Doppel-Flatrate  
ein Jahr lang nur

[www.o2-online.de](http://www.o2-online.de)

NEU:  
Nur 6 Monate Vertragslaufzeit

Jetzt zu Vodafone DSL  
ein und  
Geld sparen!

[www.vodafone.de](http://www.vodafone.de)