

Новый тип мозгового имплантата позволит кардинально улучшить работу памяти человека

Вы не можете вспомнить своего старого друга? В таком случае вам может помочь стимуляция определенных участков мозга при помощи нового имплантата, разработанного исследователями из Управления перспективных исследовательских программ.

Эти имплантаты, крошечные матрицы электродов, размещенные в определенных областях, позволят не только восстановить работу системы памяти и вновь обрести утраченные воспоминания. Их использование кардинально улучшит работу памяти человека и позволит выполнять трюки наподобие моментального обучения, как это было продемонстрировано в серии научно-фантастических фильмов "Матрица".



Исследования, приведшие к разработке имплантатов, сопутствующего им аппаратного и программного обеспечения были начаты с группы добровольцев, согласившихся на установку матриц электродов. Следует отметить, что все эти пациенты перенесли операцию на мозге, необходимость которой была вызвана заболеваниями, не связанными с памятью, или полученными травмами.

Матрицы электродов были размещены в областях мозга, отвечающих за кратковременную память, пространственную память и за ориентацию человека в пространстве. В начале исследований ученые производили подробные записи нейронной деятельности в моменты, когда в памяти человека формировались новые воспоминания и когда из нее извлекались уже находящиеся там воспоминания. Расшифровав всю картину деятельности и поняв принципы работы участков мозга, ученые выяснили, какие сигналы потребуются подать в мозг для оказания влияния на определенные группы нейронов, что было призвано улучшить работу памяти человека.

Именно с этого времени стало возможным реализовывать некоторые чудеса в стиле "Матрицы". Помните, как главному герою Нео, роль которого исполнял Киану Ривз, были загружены с удаленного компьютера навыки владения восточными единоборствами и навыки пилотирования вертолета. В рамках программы RAM Replay ученые DARPA также пытаются воссоздать нечто подобное. Обычно сложные навыки приобретаются человеком в результате многократных повторений тех или иных действий, закрепляясь в его памяти на рефлекторном уровне. Но особое влияние, оказываемое имплантатом, позволит ускорить этот процесс во много раз. И делать это можно в моменты, когда человек спит или выполняет другие действия. Это все

происходит еще не столь быстро, как в "Матрице", но это можно уже считать первым приближением к конечной цели

"Технологии изготовления имплантируемых устройств улучшаются буквально с каждым днем. Параллельно с этим мы узнаем больше и больше нового о стимуляции головного мозга, при помощи чего нам удастся увеличить терапевтический эффект от других методов лечения того или иного неврологического заболевания" - рассказывает Джастин Санчес (Justin Sanchez), один из руководителей программы DARPA RAM Replay, - "И мы скоро получим возможность не только оказывать помощь раненым солдатам и людям с тяжелыми неврологическими расстройствами. Подобные технологии могут оказать неоценимую помощь людям, которым будет необходимо быстро приобрести новые знания или навыки в случае критической ситуации при работе в различных условиях, к примеру, на дне моря, в воздухе или в космосе во время полета на другие планеты".

Автор: Алиса Канарис © DailyTechInfo НАУКА И ТЕХНИКА, МИР 👁 4678 28.09.2015, 18:45 📄 1152

URL: <https://babr24.com/?ADE=139019> Bytes: 3308 / 3194 Версия для печати

 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

- [Телеграм](#)

- [ВКонтакте](#)

Связаться с редакцией Бабра:

newsbabr@gmail.com

НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24_link_bot](#)

Эл.почта: newsbabr@gmail.com

ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь

Телеграм: [@bur24_link_bot](#)

эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова

Телеграм: [@irk24_link_bot](#)

эл.почта: irkbabr24@gmail.com

Красноярск: Ирина Манская

Телеграм: [@kras24_link_bot](#)

эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская

Телеграм: [@nsk24_link_bot](#)

эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин

Телеграм: [@tomsk24_link_bot](#)

эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:

Рекламная группа "Экватор"
Телеграм: @babrobot_bot
эл.почта: eqquatoria@gmail.com

СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)