



Home » Наука » Вчені повернули чоловікові голос силою думки: як працює унікальний мозковий імплантат

Вчені повернули чоловікові голос силою думки: як працює унікальний мозковий імплантат

ДМИТРУК АНДРІЙ — 18 Червня 2026, 11:48 ⌚ 2 Mins Read — НАУКА



Важливі новини щодня — додайте «Експерт» в улюблені джерела Google

47-річний американець, який майже повністю втратив можливість говорити через тяжку хворобу, знову почав спілкуватися. Допомогла експериментальна система, що перетворює сигнали мозку на текст і відтворює їх його власним голосом.

Про це повідомляє [Science Alert](#).

Кейсі Гаррелл бере участь у клінічному випробуванні BrainGate 2 у США. Через бічний аміотрофічний склероз (БАС) його мовлення стало настільки порушеним, що оточуючим було важко його розуміти.

Майже два роки чоловік користується нейропротезом, який зчитує сигнали мозку та перетворює їх на текст у режимі реального часу. Для цього імплантат встановили в ділянку мозку, що відповідає за мовлення.

Електроди фіксують нервову активність під час спроби говорити, навіть якщо людина фізично не рухає губами чи язиком. Далі система передає ці сигнали на зовнішній декодер, який розшифровує їх і виводить слова на екран комп'ютера.

Для керування пристроєм Гаррелл використовує погляд. На дисплеї його напрямок погляду відображається у вигляді білого круглого курсора.

Завдяки системі чоловік може самостійно надсилати повідомлення, писати електронні листи, користуватися інтернетом і навіть продовжувати працювати.

За час використання нейропротеза він сформував понад 183 тисячі речень і майже 2 мільйони слів. Сам декодер встановлений на його електричному візку, тому супроводжує його протягом усього дня.

Дослідники також створили цифрову копію голосу Гаррелла, використавши записи, зроблені до розвитку хвороби. За словами чоловіка, для нього особливо важливо, що дружина знову може чути його голос, а донька — дізнатися, як він звучав раніше.

Спочатку система працювала лише під контролем науковців, але після вдосконалення Гаррелл отримав можливість користуватися нею вдома.

За даними Каліфорнійського університету в Девісі, чоловік накопичив найбільший у межах дослідження масив даних про роботу мозку. За понад 400 днів він працював із системою більш як 3800 годин.

Середня швидкість спілкування становить близько 56 слів за хвилину. Іноді він використовував пристрій до 12 годин безперервно.

Розробники також передбачили спеціальний "режим конфіденційності". Він дозволяє користувачу приховувати окремі думки від системи декодування. Для навчання алгоритмів використовувалися лише дані тих сеансів, де цей режим був вимкнений.

Згідно з результатами дослідження, точність розпізнавання повідомлень досягає приблизно 92%. Науковці вважають, що це один із перших доказів можливості тривалого використання інтерфейсів "мозок — комп'ютер" у повсякденному житті.

Технологію створили фахівці Каліфорнійського університету в Девісі, Браунського університету та Інституту нейронаук генерала Бригема при Массачусетському університеті. Наразі у випробуванні BrainGate 2 беруть участь 27 людей.

Читайте ЕКСПЕРТ у Google News

ПІДПИСАТИСЯ

Помітили помилку у матеріалі? Повідомте редакцію: corrections@expert.in.ua

БАС мозковий імплантат наука

ОСТАННІ НОВИНИ

СЬОГОДНІ

12:19 У ЄС хочуть ускладнити прийом українців: кого можуть залишити без захисту

12:13 Хлопці перетворили старі "Жигулі" на авто-килим: чим дивує незвичний кабриолет

12:07 Ці місця притягують кліщів, як магніт: де вони ховають тисячі яєць

11:55 Малина злетіла до 1000 гривень: коли ягода нарешті подешевшає

11:48 Вчені повернули чоловікові голос силою думки: як працює унікальний мозковий імплантат

11:37 Пентагон не зміг пояснити помаранчеву кулю над секретною базою США: що побачили очевидці

11:29 Нафтогаз попередив про зайві нарахування: хто ризикує переплатити за газ

11:20 Беррон Трамп здивував новим образом: як тепер виглядає молодший син президента США

11:12 У Росії заборонили продавати бензин у канистри: що відбувається на АЗС

11:02 Історики назвали найвпливовіших правителів усіх часів: хто потрапив до списку

LOAD MORE

КАТЕГОРІЇ НОВИН

Всі новини

Україна

Політика

Економіка

Світ

Стиль життя

Авто

Технології

Суспільство

Здоров'я

ІНФОРМАЦІЯ

Про проєкт

Автори

Редакційна політика і стандарти

Політика використання ШІ

Політика конфіденційності

Правила коментування

Контакти

ТОВ «НОВА МЕДІА ГРУПА» © 2014—2026

Реєстрація R40-06871 у Реєстрі суб'єктів у сфері медіа

Адреса: 01014, м. Київ, вул. Звіринецька, 63

editor@expert.in.ua
corrections@expert.in.ua
reklama@expert.in.ua