

Naukowcy połączyli mózgi trzech osób

17 lipca 2022

Neurobiolodzy z powodzeniem połączyli ze sobą mózgi trzech osób. Podczas eksperymentu, uczestnicy mogli wymieniać się informacjami. Naukowcy chcą docelowo opracować sieć, która połączy mózgi wielu ludzi.



System BrainNet oparto o elektroencefalogramy, które pozwalają rejestrować impulsy elektryczne w mózgu, oraz przezczaszkową stymulację magnetyczną, z pomocą której stymulowano neurony dzięki polom magnetycznym. Zespół z Uniwersytetu Waszyngtońskiego w Seattle i Uniwersytetu Carnegie Mellon twierdzi, że jest to pierwszy wieloosobowy, nieinwazyjny, bezpośredni interfejs mózg-mózg, przeznaczony do wspólnego rozwiązywania problemów.

Podczas eksperymentu, dwie osoby zostały podłączone do elektrod EEG i grały w grę, przypominającą Tetris. Uczestnicy musieli decydować, czy spadającą figurę należy obrócić. W tym celu wpatrywali się w jedną z dwóch migających diod LED, które umieszczono po obu stronach ekranu. Jedna z nich błyskała z częstotliwością 15 Hz, natomiast druga z częstotliwością 17

Hz, dzięki czemu generowały różne sygnały w mózgach uczestników.

Sygnały te były rejestrowane przez elektroencefalogramy, a następnie przekazywane do trzeciej osoby z pomocą przezczaszkowej stymulacji magnetycznej. W jej umyśle powstawały fantomowe błyski światła – zjawisko znane jako fotyzm. Trzecia osoba jako „odbiorca” musiała obracać spadające figury w grze, gdy w jej umyśle pojawiały się błyski światła, choć nawet nie widziała obszaru gry.

Naukowcy przeprowadzili takie eksperymenty z udziałem pięciu różnych grup uczestników i osiągnęli średni poziom dokładności 81,25%. Rezultat był obiecujący, dlatego wynalazcy zamierzają kontynuować badania, aby rozwinąć ten system.

Z pewnością miną jeszcze lata, zanim naukowcy opracują interfejs mózg-mózg, pozwalający na bezpośrednią komunikację między ludźmi i wymianę myśli. System BrainNet w obecnej postaci jest dość prymitywny, ale trzeba przecież od czegoś zacząć. Naukowcy chcą rozwijać swój interfejs tak długo, aż będą mogli połączyć mózgi wielu ludzi – nawet przez internet.

Ilustracja: [TheDigitalArtist](#) (CC0)

Na podstawie: [ScienceAlert.com](#), [Arxiv.org](#)

Źródło: [InneMedium.pl](#)