

Siła myśli – przełomowy sposób komunikacji po udarze

2 września 2020

Pacjenci, którzy w wyniku udaru utracili zdolność poruszania i komunikowania się będą mogli korzystać z komputera, pisać wiadomości i obsługiwać sprzęt AGD.

Wynik ten osiągnęli naukowcy z Moskiewskiego Uniwersytetu Państwowego im. Łomonosowa we współpracy z Bałtyckim Uniwersytetem Federalnym im. Kanta i klinicyści z Centrum Patologii Mowy i Neurorehabilitacji podczas wspólnych badań technologii „Neurochat”, opracowanej we współpracy z firmą Neurotrend. Wyniki opublikowano w czasopiśmie naukowym „Journal of Higher Nervous Activity”.

Najnowsza technologia interfejsów mózg-komputer opiera się na rozszyfrowaniu intencji człowieka na podstawie elektrycznej aktywności jego mózgu, która jest rejestrowana na powierzchni skóry głowy za pomocą specjalnie zaprojektowanego wygodnego przenośnego urządzenia bezprzewodowego. „Pacjenci obsługiwani przez Neurochat, a jest ich obecnie około 500, mogą już dziś bez użycia głosu i gestów prowadzić, pisać teksty, odbierać i wysyłać pocztę, aktywować połączenia telefoniczne i sterować urządzeniami gospodarstwa domowego” – powiedział kierownik badań, profesor Moskiewskiego Uniwersytetu Państwowego, doktor nauk biologicznych, kierownik Laboratorium Neurofizjologii i Interfejsów Neurokomputerowych Aleksander Kapłan.

Według niego przy pomocy stworzonej technologii, pacjenci jedynie wysiłkiem umysłu mogą nauczyć się aktywować ikony na ekranie komputera, specjalnie przygotowane do wpisywania tekstów i do uruchamiania poleceń dla urządzeń gospodarstwa domowego.

Wyniki badania wykazały, że w trakcie wielu dni pracy w „Neurochacie” 18 na 19 pacjentów nie tylko opanowało pisanie,

skupiając uwagę na znakach na ekranie, ale także stopniowo poprawiało dokładność i szybkość wpisywania poleceń, a także zwiększało liczbę liter wpisywanych podczas sesji – poinformowali naukowcy. „W programie stworzenia technologii neurointerfejsów opartej na kompleksie Neurochat jest nie zastąpienie, ale przywrócenie naturalnej mowy w oparciu o aktywację mechanizmów plastycznych mózgu” – powiedział profesor Kapłan.

Źródło: pl.SputnikNews.com