

### [Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkozenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)  
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)  
[.net](#)  
[Innowacje](#)  
[Nauka](#)  
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Myśl ludzka steruje szczurem

**Dzięki połączeniu dwóch interfejsów mózg-komputer, ochotnicy nauczyli się pobudzać ruchy szczurzego ogona za pomocą myśli - informuje "New Scientist".**

Niedawno naukowcy połączyli mózgi dwóch szczurów, co pozwoliło im współpracować przy wykonywaniu zadań. Jednak podobne techniki raczej nie zostaną w najbliższej przyszłości

zastosowane u ludzi, ponieważ zainstalowanie elektrod w mózgu wymaga inwazyjnego zabiegu chirurgicznego.



Teraz Seung-Schik Yoo z Harvard Medical School w Bostonie wraz kolegami stworzył system, który pozwala połączyć ludzki mózg ze szczurzym za pośrednictwem komputera - bez potrzeby instalowania implantów w mózgu człowieka czy szczura.

Ochotnikom zakładano czapeczki wyposażone w elektrody, dzięki którym można było monitorować aktywność ich mózgu techniką elektroencefalografii (EEG). W tym samym czasie poddany narkozie szczur podłączony był do urządzenia, które pobudzało do wyładowań neurony w jego korze ruchowej za pomocą impulsów ultradźwiękowych.

Najpierw badacze skoncentrowali się na aktywności ludzkiego mózgu, wyszukując specyficzną aktywność związaną z bodźcami wzrokowymi - światłem migającym na ekranie komputera. Następnie ochotnicy koncentrowali się na widoku machającego szczurzego ogona. Różnice w aktywności mózgu wychwytywał komputer i „tłumaczył” na impulsy ultradźwiękowe, stymulujące korę ruchową szczura, co powodowało ruchy ogona. Wszystkim sześciu ochotnikom udawało się bez większych trudności nakłonić szczura do machania ogonem.

Yoo uważa, że w niedalekiej przyszłości możliwe powinno być także wykorzystanie podobnego systemu przez dwoje ludzi - na przykład przez terapeutę rehabilitującego osobę sparaliżowaną.

Ponieważ jednak szczur był w tym przypadku uspijony i nic nie zakłócało odbioru przez niego sygnałów płynących od człowieka, nie jest jasne, czy eksperyment realistycznie odwzorowuje efekty stymulacji czuwającego mózgu.

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.pl>  
<https://laboratoria.net/aktualnosci/17313.html>



15-06-2026

## **Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł**

Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (FNP) ogłosiła listę .



15-06-2026

## **Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki**

Do 21 sierpnia trwa nabór na studia podyplomowe "Komunikacja naukowa i popularyzacja nauki".



15-06-2026

## **Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki**

W polskim finale konkursu FameLab.



15-06-2026

## **Aż połowę studentów cechuje negatywna**

## emocjonalność

Oraz wycofanie z relacji społecznych.



15-06-2026

## Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku

Może skracać sen lub utrudniać zasypianie.



15-06-2026

## Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków

Wskazał w rozmowie z PAP psycholog dr Michał Kosakowski z UAM.



15-06-2026

## Nieufność wobec szczepień ma źródła psychologiczne

Szczepienia są jednym z najskuteczniejszych narzędzi ochrony zdrowia publicznego.



15-06-2026

## [Prof. Agnieszka Chacińska z Nagrodą Polskiej Akademii Nauk](#)

Biolożka molekularna i dyrektorka Międzynarodowego Instytutu PAN

**Informacje dnia:** [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

**Partnerzy**