

[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](#) [Szkolenia](#) [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](#)

Metaliczna nanosieć zareagowała podobnie do ludzkiego mózgu

Grupa badaczy połączyła srebrne nanoprzewody w metaliczną sieć sztucznych neuronów. Pod pewnymi względami sieć ta zaczęła zachowywać się podobnie do ludzkiego mózgu,

naśladując jego reakcje na naukę, zapominanie czy pobudzenie.

Naukowcy z japońskiego Narodowego Instytutu Inżynierii Materiałowej, na łamach pisma „Scientific Reports” opisali opracowaną przez nich sieć złożoną z pokrytych polimerem srebrnych drucików o średnicy zaledwie 1 nanometra, połączonych elementami naśladującymi synapsy.

W naturze, komórki nerwowe (neurony) połączone synapsami odpowiadają za działanie mózgu. Zmiany w synapsach pozwalają m.in. na zapamiętywanie informacji. Nadal jednak specjaliści nie znają wielu aspektów związanych z pracą mózgu.

Jednocześnie, od długiego czasu inżynierowie i naukowcy rozwijają sztuczną inteligencję, która już dzisiaj coraz bardziej wpływa na życie większości ludzi. Twórcy takich systemów starają się jednak naśladować działanie neuronów w zwykłych komputerach.

Okazało się tymczasem, że stworzona przez japoński zespół sieć pod pewnymi względami zachowywała się, jak ludzki mózg. Kiedy badacze podłączyli ją do prądu, pojawiły się fluktuacje w jego przepływie, przypominające te, które pojawiają się mózgu, w trakcie uczenia się, zapominania, przy pobudzeniu oraz po uspokojeniu. Wynikały one ze współpracy ogromnej liczby umieszczonych w sieci synaps, które wspólnie optymalizowały przepływ prądu.

Oprócz tego, że odkrycie może pomóc w lepszym zrozumieniu mózgu i sztucznej inteligencji, dzięki niemu mogą powstać nowego typu układy elektroniczne. Naukowcy rozpoczęli już prace nad układem pamięci, który działałby też jak nowego typu procesor. Pewne trudne dla obecnych komputerów problemy rozwiązywałby on nieporównanie szybciej, choć nie zawsze dostarczałby absolutnie najlepszego rozwiązania.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29341.html>



12-05-2026

Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości

Najlepsze pomysły łączące naukę z biznesem.



12-05-2026

[Kleszcz to tylko pośrednik](#)

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków



12-05-2026

[Jak rower zmienił świat](#)

Od drewnianej „maszyny biegowej” do emancypacji robotników i kobiet



12-05-2026

[Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji...](#)

Utworzą obserwatorium do badania fal grawitacyjnych.



12-05-2026

Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością

Samotność ma liczne negatywne skutki zdrowotne.



12-05-2026

Norowirusy - biegunka brudnych rąk

Przenoszone drogą pokarmową norowirusy wywołują gwałtowne wymioty.



12-05-2026

Rak nie jest wskazaniem do przedwczesnego rozwiązania ciąży

W czasie ciąży można bezpiecznie prowadzić odpowiednie leczenie onkologiczne.



12-05-2026

Zakażenia w chirurgii to coraz większy problem

Konieczne jest wdrożenie skutecznego systemu opieki nad pacjentem.

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy