

### [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](#)

# Sztuczna inteligencja może już czytać ludzkie myśli



**Wykorzystując specjalne hełmy analizujące aktywność mózgu, możemy się porozumieć z komputerami za pomocą samych myśli. Choć technologia wciąż jest we wczesnej fazie rozwoju, może zrewolucjonizować zarówno sektor biznesowy, jak i branżę rozrywkową. Zainteresowane są nią takie firmy, jak Microsoft czy Facebook. Zastosowanie może znaleźć m.in. w bankowości. Pojawia się także coraz więcej przykładów wykorzystania interfejsu mózg-komputer, np. w symulatorze wyścigów samochodowych, w którym**

**prędkość prowadzonego pojazdu zależy od stopnia koncentracji gracza.**

*- Skupiamy się na złożonych procesach, które wymagają stosowania sygnałów cyfrowych przetwarzanych automatycznie przy wykorzystaniu sztucznej inteligencji, np. sieci neuronowych. Technologię tę można porównać do przetwarzania obrazów przez mózg: kiedy oglądamy np. nagranie, fale mózgowie są przekształcane w sygnały, dzięki czemu widzimy obraz przedstawiający samochód czy kobietę. I to jest naszym zdaniem przyszłość rynku - mówi agencji informacyjnej Newseria Innowacje Manoj Krishnan Nair z firmy Wipro.*

Za jednego z pierwszych cyborgów na świecie uważa się Kevina Warwicka, cybernetyka i wykładowcę z University of Reading, który wszczepił sobie pod skórę implant umożliwiający wymianę informacji między układem nerwowym a komputerem. Trzymiesięczny eksperyment dowiódł, że człowiek może w pełni zintegrować się z maszyną, zyskać nowe zmysły i zmusić mózg do komunikacji z procesorem. Eksperyment wymagał przeprowadzenia operacji chirurgicznej, aby połączyć mózg z komputerem. Obecnie interfejs BCI (Brain-computer interface) można już wykonać nieinwazyjnymi metodami, które do odczytywania myśli wykorzystują detektory fal mózgowych.

Na początku tego roku brazylijscy naukowcy z D'Or Institute for Research and Education na łamach magazynu „Science Reports” opisali algorytm zdolny do rozpoznawania słuchanej muzyki za pośrednictwem funkcjonalnego obrazowania metodą rezonansu magnetycznego. Ich detektor wyłapywał fale mózgowie, a następnie wykorzystywał sztuczną inteligencję do przetworzenia przechwyconych sygnałów i rozpoznania w nich odtwarzanych utworów. Stworzyli tym samym podwaliny bezprzewodowego interfejsu mózg-komputer zdolnego do przetwarzania i analizowania myśli człowieka w czasie rzeczywistym.

Technologią odczytywania fal mózgowych interesuje się także branża rozrywkowa. Już w 2012 roku światło dzienne ujrzał Puzzlebox Orbit, prosty dron sterowany za pośrednictwem hełmu ze zintegrowanym skanerem EEG. Z kolei firma Looxid opracowuje w ramach programu akceleracyjnego HTC Vive X gogle rzeczywistości wirtualnej z wbudowanym systemem rozpoznawania fal mózgowych.

Wipro swoje możliwości w dziedzinie interfejsów mózg-komputer demonstrowało podczas konferencji infoShare 2018 w Gdańsku w postaci symulatora wyścigu samochodowego. Gracze zakładali na głowy specjalne opaski, które przechwytywały ich fale mózgowie, wprawiając wirtualny pojazd w ruch.

*- Nasz symulator samochodu opiera się na przetwarzaniu sygnałów cyfrowych, które są zmieniane na instrukcje określające, czy np. samochód ma ruszyć z miejsca czy też nie. Przy odpowiednim poziomie koncentracji możliwe jest jednoczesne myślenie o wielu rzeczach oraz prowadzi do*

szybkiego i precyzyjnego przekształcania odbieranych sygnałów w informacje. Gdy gracz odpowiednio skupi się na poruszeniu samochodu, wygra wyścig. Obecnie tej technologii nie ma jeszcze na rynku, ale w przyszłości takie wykorzystanie sztucznej inteligencji może się pojawić także w grach – prognozuje ekspert.

Biznesowy potencjał interfejsów mózg-komputer współpracujących ze sztuczną inteligencją dostrzegły korporacje Facebook i Microsoft. W zeszłym roku Mark Zuckerberg zapowiedział, że jego współpracownicy opracują system rozpoznawania myśli i przelewania ich na papier w tempie stu słów na minutę. Z kolei firma z Redmond chce stworzyć oprogramowanie wykorzystujące fale mózgowe m.in. do sterowania systemem operacyjnym, przemieszczania się w wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości oraz modelowania trójwymiarowych obiektów.

Według raportu „Artificial Intelligence Technologies 2018” w 2017 roku wartość rynku technologii sztucznej inteligencji wyniosła 2,4 mld dol., a do 2025 roku ma wzrosnąć do 59 mld dol.

Transparency Market Research prognozuje, że wartość rynku rozwiązań BCI w 2024 roku wyniesie 1,2 mld dol. przy tempie wzrostu 15 proc. średniorocznie.

Źródło: [www.newseria.pl](http://www.newseria.pl)

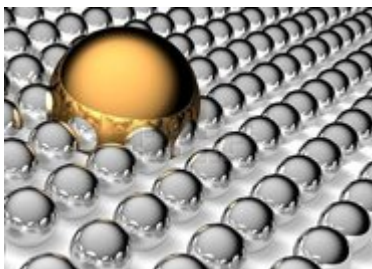
<http://laboratoria.net/aktualnosci/28477.html>



14-01-2025

## [Targi LABS EPXO 2025](#)

Ruszyła rejestracja na najważniejsze wydarzenie dla branży laboratoryjnej.



14-01-2025

## [Nanotechnologia w medycynie](#)

Czyli nanocząstki jako nośniki leków.



14-01-2025

## **Uważaj na zimno**

Przy takiej pogodzie łatwo o odmrożenia. Sprawdź jak reagować.



14-01-2025

## **Indeks sytości i gęstość odżywcza**

Klucze do zdrowego i smacznego odżywiania



14-01-2025

## **Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana**

Ocenia dr hab. Piotr Długosz autor raportu „Młodzież w epoce kryzysów”.



14-01-2025

# Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi

Możliwe będzie w 2026 roku.



14-01-2025

# Głęboki sen oczyszcza mózg

Mocny sen w nocy pomaga oczyścić mózg z toksyn.



14-01-2025

# Sok z czarnego bzu ułatwia odchudzanie

Informuje pismo „Nutrients“.

**Informacje dnia:** [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#) [Targi LABS EPXO 2025 Nanotechnologia w medycynie](#) [Uważaj na zimno](#) [Indeks sytości i gęstość odżywcza](#) [Potrzeba bezpieczeństwa młodzieży nie jest zaspokajana](#) [Pierwsze wszczepienie bionicznej trzustki człowiekowi](#)

**Partnerzy**