

## [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 mózgowo 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>



24-09-2024

## **Migrena to choroba - można ją leczyć**

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## **Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec**

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## **I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach**

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#) [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#) [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#) [Migrena to choroba – można ją leczyć](#) [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na](#) [tęzec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#) [Będzie kolejna](#)

[edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba - można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

## **Partnerzy**