

[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



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

[Strona główna](#) > [Edukacja](#)

W Gliwicach otwarto Laboratorium Robotów Mobilnych

Obecnie konstruowane tam roboty służą głównie do uczenia inżynierów, ale wkrótce nikogo nie powinien dziwić robot podlewający kwiaty, zabawiający dzieci, pilnujący domu czy zachwalający produkty w supermarketach.

W czwartek na Wydziale Elektrycznym Politechniki Śląskiej w Gliwicach otwarto Laboratorium Robotów Mobilnych, pierwsze takie w Polsce. Dzięki powstającym tam robotom studenci będą mogli w praktyce poznać zasady mechaniki, elektroniki, informatyki, telekomunikacji, mikroprocesorów i systemów sterowania, tworzących spójną całość w postaci robota, który będzie tym inteligentniejszy, im lepsze będzie miał oprogramowanie.

"Sztuczna inteligencja polega m.in. na tym, aby z prostych odruchów tworzyć bardziej złożone zachowania, tak jak robią to np. owady. Odpowiednio zaprogramowane roboty mogą rozpoznawać mowę czy analizować obraz i podejmować decyzje, np. o tym, czy ominąć przeszkodę, czy iść dalej. A od tego już tylko krok do usługowego robota w domu czy w firmie" - ocenił współtwórca stworzonego w Gliwicach robota Hexor, Maciej Sajkowski.

Początki Hexora sięgają 2002 roku, kiedy grupa zapaleńców wygrała konkurs "Mój pomysł na biznes", ogłoszony przez Politechnikę Śląską i Górnośląski Zakład Elektroenergetyczny z grupy szwedzkiego Vattelfalla. Za wygrane w konkursie pieniądze zespół skończył pracę nad robotem, a potem udoskonalał go. Zwieńczeniem prac jest otwarcie laboratorium, sfinansowanego przez koncern Vattelfall.

Hexor wyglądem przypomina skorpiona, widzi nawet w ciemnościach, chodzi na sześciu "łapach", potrafi omijać przeszkody. Jest wrażliwy na dotyk, przeszkody widzi na odległość, jak nietoperz ma zdolność echolokacji. Dotychczas trafił do ok. 20 szkół technicznych w całej Polsce, gdzie pomaga w nauce mechatroniki, robotyki i przedmiotów pokrewnych oraz oswaja uczniów z towarzystwem robotów. Standardowy robot kosztuje ok. 6,5 tys. zł.

Inny współtwórca Hexora, Tomasz Stenzel, przekonuje, że już teraz odpowiednio zaprogramowany robot może być użyteczny na co dzień; zaopatrzony w kamerę może pilnować dzieci, domu czy monitorować pracę niani, przekazując obraz np. do biura rodziców. W przyszłości możliwe jest przystosowanie go także do spełniania różnych funkcji, wykonywanych dziś przez sprzęt agd.

Hexor jest sterowany z komputera przez łącze radiowe o zasięgu od kilkunastu metrów w budynku do kilkuset na otwartej przestrzeni. Transmitując obraz z kamery Hexora, można wykorzystać go jako mobilną kamerę internetową.

Gliwiccy naukowcy, we współpracy z Uniwersytetem Stanowym w amerykańskim Portland, gdzie również dotarł Hexor, pracują już nad kolejnym robotem, nazwanym Głową Androida. Ma to być robot podobny kształtem do człowieka. Jego gesty, mimika i słowa mają być tak skoordynowane, aby mógł zastąpić np. personel stoisk promocyjnych w supermarketach, nie tylko zachwalając produkty, ale również ucinając sobie krótkie pogawędki z klientami.

"Takie roboty nie są mobilne, ale przy pomocy głowy, ramion, przedramion i dłoni potrafią koordynować syntezę mowy z mimiką wykonanej z silikonu twarzy oraz gestykulacją. Wyliczono, że człowiek sprzedający jakiś produkt używa ok. 200 słów. Współczesne komputery są więc w stanie ogarnąć typową konwersację między człowiekiem i androidem rozpoznającym mowę" - powiedział Stenzel.

PAP <https://laboratoria.net/edukacja/3283.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy