

[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

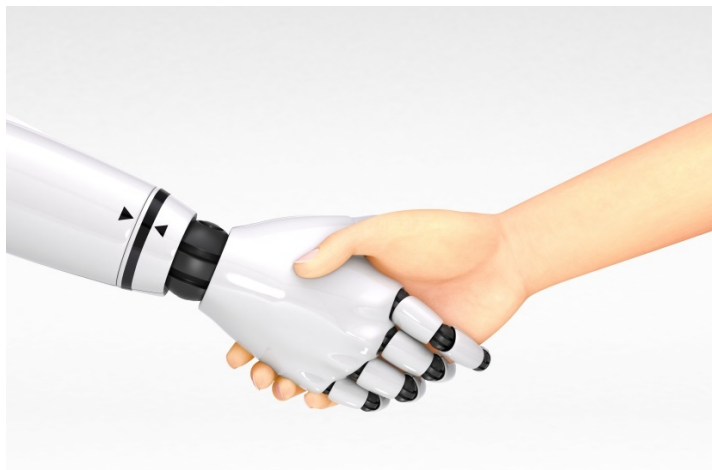
zapisz się



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Europejscy inżynierowie wyznaczają nowe trendy w robotyce



Posiadając 32% udział w światowym rynku, Europa ma sporą szansę, by w ciągu najbliższych lat, stać się głównym graczem w robotyce. Europejscy inżynierowie wytyczają trendy w tej dziedzinie, tworząc roboty-rośliny, robotyczne ramiona, roboty humanoidalne, humanocentryczne technologie do robotów przemysłowych, sztuczną inteligencję czy nawet roboty kognitywne. Ale jeszcze nie czas na chwilę wytchnienia. Technologia ewoluuje w szalonym tempie i dotrzymanie kroku zachodzącym zmianom wymaga stałego zaangażowania w ambitne inicjatywy B+R.

Najnowszym wyrazem tego stałego zaangażowania decydentów unijnych jest ogłoszenie pierwszych 17 projektów, które zostaną dofinansowane z budżetu programu „Horyzont 2020”. Spośród nich 13 wpisuje się w działania z zakresu badań naukowych i innowacji, koncentrując się na rozwoju możliwości i kluczowych technologii istotnych dla robotyki przemysłowej i usługowej, a 4 zaliczają się do działań innowacyjnych, których celem jest przetestowanie, walidacja i wdrożenie innowacyjnych rozwiązań w kontekście rzeczywistych zastosowań.

Przyglądając się tym różnym projektom od razu dostrzec można wyraźną wizję tego, co powinno definiować robotykę w przyszłości. Można tę wizję podsumować jako cztery odmienne lecz uzupełniające się cele: szukanie inspiracji w specyficznych cechach człowieka, pokonywanie ograniczeń naszego organizmu, pomaganie człowiekowi w nużących bądź trudnych zadaniach oraz wspomaganie go w podejmowaniu globalnych wyzwań.

Roboty tworzone w ramach programu „Horyzont 2020” będą musiały przede wszystkim lepiej nas rozumieć. Inspirującym przykładem jest projekt ROBDREAM, którego celem jest sprawienie, by okresy bezczynności były dla robotów równie korzystne, jak są dla ludzi. Tak jak w przypadku ludzi, którzy śnią podczas snu, proces uczenia się robotów nie powinien kończyć się wraz z naciśnięciem wyłącznika. Powinny raczej wykorzystywać czas bezczynności na analizowanie swoich dotychczasowych doświadczeń i budowanie zdolności do rozwiązywania problemów w przyszłości. Przyszłe roboty mają także sporo do nauczenia się od ludzi w zakresie interakcji z otoczeniem i swoimi ludzkimi „kolegami” – projekty takie jak SOMA (Soft-bodied Intelligence for Manipulation) i COGIMON (Cognitive Interaction in Motion) wydają się być krokiem w dobrym kierunku.

Czy roboty powinny więc stać się idealnymi kopiami swoich twórców? Ależ skąd! Wraz z postępem technologii coraz bardziej postrzegamy roboty jako pomoc przy wykonywaniu trudnych lub nużących zadań. Choćby takich jak usuwanie odpadów radioaktywnych (ROMANS), obsługa techniczna w przemyśle (SECONDHANDS), wykonywanie rozmaitych zadań na linii montażowej (SARAFUN), budowanie statków powietrznych (COMANOID), utrzymywanie terenów przemysłowych (AEROARMS), mycie podłóg (FLOBOT), badanie miejsca katastrofy przy ograniczonej widzialności (SMOKEBOT), przeglądanie podwodnych instalacji (WIMUST) czy zbieranie papryki (SWEEPER).

Komplementarność człowieka i robota jest tu kluczem, a jej punktem kulminacyjnym wydaje się projekt CENTAURO, inspirowany twórczością SF, którego celem jest stworzenie humano-robotycznej symbiozy pod postacią robota-centaura. Człowiek będzie w stanie sterować tą przełomową technologią za pomocą teleobecności całego swojego ciała, dzięki specjalnemu kombinezonowi wykorzystującemu rzeczywistość rozszerzoną.

Od robotów będziemy także oczekiwać pomocy w trudnych chwilach, kiedy narażone na szwank jest nasze zdrowie i dobrostan. Ostatnio pojawiło się sporo dowodów na to, że roboty mogą pomagać np. Ludziom cierpiącym na chorobę Alzheimera czy demencję. Jednak naukowcy pracujący w ramach programu H2020 chcą iść dalej, np. W stronę opartej na robotyce technologii, która ma pomagać pacjentom z problemami neurologicznymi w odzyskaniu kontroli nad ramieniem czy ręką (projekt RETRAINER) albo chirurgom w wykonywaniu niezwykle precyzyjnych operacji w chirurgii witreoretinalnej (projekt EUREYECASE).

Robotyka może też wspomóc dobrostan człowieka np. Dzięki technologii opracowywanej w ramach projektu FLOURISH, poświęconego wykorzystaniu robotów w rolnictwie precyzyjnym - rzecz niezbędna, jeśli mamy wyżywić rosnącą populację świata.

Poprzez takie właśnie projekty UE bezapelacyjnie stawia wysoko poprzeczkę w technologii robotycznej i otwiera drogę ku nowej erze humano-robotycznej współpracy z korzyścią dla wszystkich.

Więcej informacji:

<http://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/22920.html>

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy