

[Akceptuję](#)

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](#)

Studenci z Wrocławia konstruują podwodnego robota



Podwodnego robota, który może być wykorzystywany do eksploracji akwenów czy inspekcji kadłubów statków, konstruują studenci z Koła Naukowego Automatyki i Robotyki na Politechnice Wrocławskiej. Studenci chcą wystawić robota w międzynarodowych zawodach w USA.

Jak poinformował w czwartek PAP Michał Ciepielski w biura prasowego Politechniki Wrocławskiej, do tej pory studenci z Koła Naukowego Automatyki i Robotyki „Robocik” skonstruowali dwa podwodne roboty. Konstrukcja pierwszego z nich nie była mocno zaawansowana, drugi zaś opiera się na o wiele bardziej skomplikowanych rozwiązaniach technologicznych.

„Ma wymiary 50x30x40 cm i waży ok. 10 kg. Wyposażony jest m.in. w sześć silników, kamerę, światła LED, czujniki położenia i orientacji oraz czujnik temperatury zapobiegający przegrzaniu zasilacza. Sterować można nim za pomocą pada, kabel zasilający ma długość 30 m, a porusza się z prędkością ok. 5 m/s” - powiedział główny konstruktor robota Jakub Chmielewski, cytowany w przesłanym PAP komunikacie.

Robot może być wykorzystywany w eksploracji akwenów oraz do inspekcji kadłubów statków.

Ciepielski podkreślił, że druga - bardziej zaawansowana - konstrukcja posłuży studentom za wzór do pracy nad trzecim z kolei robotem. Ten zaś zostanie zgłoszony do udziału w międzynarodowych zawodach robotów podwodnych MATE Competition w USA w czerwcu 2018 r.

Robot ten musi być wyposażony w dwa manipulatory (chwytnie ramiona). W trakcie zawodów będzie musiał wydobyć silnik z zatopionego wraku samolotu. W tym celu robot będzie musiał podplłynąć z całym sprzętem do maszyny i umieścić przy silniku specjalną poduszkę powietrzną, która wyniesie napęd na powierzchnię.

„Zdecydowaliśmy się na budowę kompletnie nowego modelu. Chcemy przygotować manipulatory o sześciu stopniach swobody, łódź będzie także wyposażona w siedem kamer - cztery na bocznych ścianach maszyny, żeby było widać co dzieje się wokół, jedną z widokiem na holowany ładunek oraz dwie na manipulatorach, żeby poprawić precyzję wykonywanych czynności” - powiedział Chmielewski.

W budowę robota zaangażowanych jest 15 osób. Koszt tego przedsięwzięcia to ok. 50 tys. zł. Studenci poszukują obecnie sponsorów, którzy pomogliby im finansowo.

Zawody robotów podwodnych MATE Competition organizowane są przez Marine Advanced Technology Education Center, we współpracy z NASA. Zadania w ramach zawodów wykonywane są m.in. w największym na świecie basenie, który ma pojemność ponad 23 milionów litrów i głębokość 12 metrów. Każdego roku w imprezie startuje ok. 100 drużyn z całego świata. Główną nagrodą w przysiorocznym konkursie jest kontrakt na budowę robota podwodnego.

Autor: Piotr Doczekalski

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/28010.html>

Informacje dnia: [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#) [Flexicon FPC50 w dydaktyce pracy laboratoryjnej](#) [Blisko 2,8 mln zł na badania nad terapią](#) [Studenci AGH zaprezentowali swój najnowszy bolid elektryczny](#) [Naukowcy sprawdzili, czy protony są wieczne](#) [Polska wśród krajów z najniższym poziomem stresu psychicznego](#) [Życie seksualne coraz częściej przenosi się do świata technologii](#)

Partnerzy