

[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](#)

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez Siemens i PW

Projekt dotyczący inteligentnego zarządzania pojazdami autonomicznymi wykorzystywanymi w produkcji zwyciężył w 28. edycji konkursu o Nagrodę Siemens i Politechniki Warszawskiej.

Nagrodzeni naukowcy, związani z Politechniką Lwowską, zaproponowali, by do automatycznej identyfikacji działań pracowników wykorzystać wyłącznie dane z przenośnych czujników internetu rzeczy.

Laureaci nagrody dr inż. Olena Pavliuk i dr inż. Serhiy Shcherbovskykh obecnie pracują na polskich uczelniach – podała w komunikacie Politechnika Warszawska.

Jak wyjaśniają badacze, przedsiębiorstwa coraz chętniej wykorzystują w produkcji autonomiczne pojazdy AGV (ang. automated guided vehicle). Przemawiają za nimi właściwości techniczne, ale i zdolność do kooperacji. Współpraca pomiędzy pojazdami AGV a personelem przemysłowym stwarza liczne wyzwania. Jednym z rozwiązań jest automatyczna identyfikacja działań pracowników. Zespół zaproponował wykorzystanie w tym celu danych pochodzących wyłącznie z przenośnych czujników internetu rzeczy. Pomysł może przyczynić się do zwiększenia elastyczności produkcji, a także ograniczenia emisji szkodliwych substancji i zużycia energii.

Za projekt „Metody i środki inteligentnego zarządzania pojazdami AGV w oparciu o rozpoznanie działań personelu przemysłowego” dr inż. Olena Pavliuk z Politechniki Śląskiej i dr inż. Serhiy Shcherbovskykh z Państwowej Akademii Nauk Stosowanych w Jarosławiu otrzymali nagrodę w wysokości 20 tys. zł.

Drugim miejscem i nagrodą w wysokości 15 tys. zł wyróżniono projekt „Szkieletowa sieć LoRa na potrzeby biomonitoringu środowiska”. Sieć ma umożliwić bieżący monitoring zasiedlenia barci (komór wydrążonych w pniach rosnących drzew) przez pszczołę miodną oraz inne owady (zapylacze) lub ptactwo. Rozwiązanie wykorzystuje technologię radiową LoRa – sposób modulacji w bezprzewodowej komunikacji, który wyróżnia się dużym zasięgiem działania przy minimalnym zużyciu energii. Terenem obserwacji byłyby lasy otaczające Zieloną Górę.

Projekt realizują studenci z koła naukowego „BuzzVerse” Uniwersytetu Zielonogórskiego: Olaf Bykowski, Rafał Majewski, Grzegorz Dziedzic, Krzysztof Szkuta, Jakub Greń, Krystian Wybranowski, Piotr Dąbrowa, Jacek Kowalski, Jakub Martyński, Julia Grześkowiak, Dawid Frontczak, Dawid Sopoćko. Wspierają ich opiekunowie koła: dr inż. Anna Pławiak-Mowna, prof. UZ, prof. dr hab. inż. Krzysztof Patan oraz Maciej Wołosewicz i Paweł Kamoda z firmy GlobalLogic. Zespół otrzymał również nagrodę specjalną.

Trzecie miejsce zajął projekt „Systemy rekomendacyjne do diagnostyki wiązki laserowej oparte na algorytmach sztucznej inteligencji”, opracowany we współpracy Politechniki Warszawskiej i firmy Perspectiva Solutions przez zespół w składzie: mgr inż. Daniel Mostowski, dr inż. Krzysztof Jakubczak, dr inż. Piotr Garbat. W nagrodę zespół otrzymał 10 tys. zł. Celem projektu Huaris jest optymalizacja procesów w systemach laserowych. Wykorzystanie algorytmów sztucznych sieci neuronowych ułatwia monitorowanie, a także przewidywanie i zapobieganie awariom. Zastosowanie protokołu komunikacyjnego MQTT zapewnia efektywne przesyłanie danych. Cały system zwiększa efektywność produkcji przemysłowej, pozwala na optymalizację zużycia zasobów i minimalizowanie ilości odpadów. Zespół otrzymał również nagrodę specjalną.

Finałowe projekty oceniała kapituła w składzie: prof. Józef Modelski z Wydziału Elektroniki i Technik Informatycznych PW (przewodniczący), Maciej Zieliński – prezes Siemens Polska, dr inż. Piotr Kubiński – prezes Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOIPP), Jacek Jarocki – dyrektor ds. produkcji i techniki w firmie Nutricia Zakłady Produkcyjne, prof. Zbigniew Kledyński z Wydziału Instalacji Budowlanych, Hydrotechniki i Inżynierii Środowiska PW, prof. Janusz Lewandowski z Wydziału Mechanicznego Energetyki i Lotnictwa PW. W pracach Kapituły, we wcześniejszych etapach, uczestniczył również dr inż. Maciej Cader – przedstawiciel Sieci Badawczej Łukasiewicz, zastępca dyrektora ds. badawczych Przemysłowego Instytutu Automatyki i Pomiarów PIAP.

Laureatów 28. edycji konkursu ogłoszono 4 września podczas Demo Day. Pięć finałowych zespołów zaprezentowało projekty wpisujące się w hasło „Zrównoważony przemysł dzięki transformacji

cyfrowej i zielonym technologiom”. Rozwiązania z obszaru Przemysłu 4.0, takie jak big data, sztuczna inteligencja czy internet rzeczy, miały pomagać przedsiębiorstwom, by ich działalność była bardziej przyjazna środowisku.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/32252.html>

Informacje dnia: [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#) [Stu najzdolniejszych naukowców dostanie ponad 3 mln zł](#) [Trwa nabór na studia dla popularyzatorów nauki](#) [Znamy najlepszych młodych popularyzatorów nauki](#) [Aż połowę studentów cechuje negatywna emocjonalność](#) [Kofeina wpływa na jakość nocnego wypoczynku](#) [Myślenie spiskowe towarzyszy człowiekowi od wieków](#)

Partnerzy