

[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](#) [Szkozenia](#) [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](#)

Polski wynalazek dla niewidomych

✘ Na Politechnice Łódzkiej powstaje innowacyjne urządzenie pomagające osobom niewidomym w poruszaniu się. Dzięki przekształceniu obrazu 3D w dźwięk 3D użytkownik ma szczegółowe informacje na temat otoczenia. Prace są prowadzone przy współpracy z firmą GreenPoint Sp. z o.o., a sam produkt uzyskał już wyróżnienie w konkursie Polski Produkt Przyszłości.

Polscy inżynierowie swoją pomysłowością nie odbiegają od swoich kolegów po fachu z zagranicy. Na Politechnice Łódzkiej trwają właśnie prace na innowacyjnym urządzeniu ułatwiającym poruszanie się osobom niewidomym. Wynalazek polskich naukowców umożliwia przekształcenie na bieżąco sekwencji obrazu z kamer stereowizyjnych na obrazy akustyczne otoczenia, czyli na system dźwięków, który świadczyć będzie o przeszkodach na drodze użytkownika. W zależności od wielkości przedmiotu stojącego na drodze użytkownika, wysyłany jest dźwięk o odpowiednim tonie. Ponadto,

osoby niewidome mogą się domyślić, z którego kierunku dochodzi sygnał. Dotyczy to nawet osi pionowej.

Jak informuje dr hab. Paweł Strumiłło, prof. Politechnik Łódzkiej, taka technologia stosowana jest już np. w wojskowości. Piloci podczas rozmowy z załogą innych samolotów mogą się domyślić, gdzie znajduje się samolot rozmówcy po samym kierunku, z którego zdają się dobiegać głosy ze słuchawek.

Podczas korzystania z wynalazku użytkownik wyposażony jest w specjalne okulary oraz laptop lub tablet. Docelowo ma to być urządzenie wielkości telefonu komórkowego. Paweł Strumiłło wyjaśnia, że korzystający z urządzenia niewidomi nie będą jeszcze mogli zrezygnować z białej laski. Naukowiec z PŁ podkreśla, że nawet jeżeli wynalazek zdobędzie odpowiednie atesty i zostanie dopuszczony na rynek, urządzenie będzie każdorazowo wymagało indywidualnego szkolenia i dobrania odpowiednich kodów dźwiękowych.

Źródło: www.pi.gov.pl

<https://laboratoria.net/edukacja/13868.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