

### [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](http://www.pi.gov.pl)

<http://laboratoria.net/edukacja/13868.html>

**Informacje dnia:** [Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tęczec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

**Partnerzy**