

### [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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Okulary, które same dostosowują swoją ostrość

Grupa inżynierów z Uniwersytetu w Utah opracowała okulary, które wykrywają, na czym skupia się wzrok noszącego i automatycznie się do tego dostosowują. Mają one szansę zastąpić m.in. okulary dwuogniskowe czy osobne okulary do czytania.

Szkła w nowych okularach zrobione są z gliceryny umieszczonej pomiędzy dwiema elastycznymi, gumopodobnymi membranami. Jedna z membran w każdym szkłe podłączona jest do mechanizmu, którego zadaniem jest dostosowywanie jej kształtu do wymagań osoby patrzącej.

Szkła umieszczone są w specjalnie opracowanych ramkach, w których ukryte jest urządzenie odcinające odległość od okularów do danego obiektu za pomocą wiązek światła podczerwonego. Gdy użytkownik okularów spogląda na jakiś obiekt, urządzenie mierzy odległość, po czym wysyła sygnał, aby odpowiednio dostosować kształt soczewek. Taki sam proces ma miejsce, kiedy użytkownik przenosi wzrok na coś innego - w tym momencie zmiana zajmuje okularom ok. 14 milisekund.

Okulary połączone są z aplikacją przeznaczoną na smartfony. Przed pierwszym użyciem należy wprowadzić do aplikacji dane na temat swojej wady wzroku - przesyłane są one do szkiele za pomocą połączenia Bluetooth. Jak twierdzą twórcy okularów, oznacza to, że przy ewentualnej zmianie wady wystarczy wprowadzić nowe dane.

W tym momencie istnieje jedynie prototyp okularów, jednak twórcy zapewniają, że trwają prace nad komercjalizacją wynalazku. Konsumentcka wersja okularów ma trafić na rynek w ciągu trzech lat.

Źródło: [www.pap.pl](http://www.pap.pl)

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26733.html>



24-09-2024

## [Migrena to choroba - można ją leczyć](#)

Migrena to poważna choroba neurologiczna.



24-09-2024

## [Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec](#)

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.



24-09-2024

## [I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach](#)

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.



24-09-2024

## [Będzie kolejna edycja maratonu programistów](#)

Zgłoszenia do 7 października.



24-09-2024

## [Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy](#)

Od 29 września do 25 listopada.



24-09-2024

## [Astma oskrzelowa spowodziową konsekwencją](#)

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.



24-09-2024

## [SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa](#)

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.



24-09-2024

## [Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku](#)

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

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

[edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżycy 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 księżycy Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją](#)

## **Partnerzy**