

### [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](#)

## **Studencki wynalazek pomocny w leczeniu fobii**



**Lęk przed pajakami, otwartą przestrzenią, lataniem samolotami? W leczeniu tych i wielu innych fobii pomoże system Phobos, opracowany na Politechnice Białostockiej. Trójwymiarowe okulary pozwolą oswoić się ze swoją fobią pod czujnym okiem terapeuty.**

"Obecnie najczęściej wykorzystywaną metodą leczenia fobii jest metoda zwana systematyczną desensytyzacją. Polega na tym, że pacjenta wystawia się na działanie sytuacji lękowej, która powoduje u niego strach. Dużym problemem jest jednak wytworzenie odpowiedniego środowiska lękowego. Trudno sobie wyobrazić, aby psychoterapeuta dysponował egzotycznymi pajakami w swoim gabinecie, miał dostęp do dachu wysokiego budynku, bądź posiadał swój samolot, aby leczyć ludzi ze strachu przed lataniem" - zauważa w rozmowie z PAP mgr inż. Maciej Kopczyński z Politechniki Białostockiej.

Zazwyczaj tego typu terapię prowadzi się w wyobraźni. Terapeuta mówi pacjentowi, co powinien sobie wyobrazić, nie ma on jednak kontroli nad tym, co jego pacjent sobie wyobrazi. "My wyszliśmy naprzeciw temu problemowi, proponując rozwiązanie wykorzystujące wirtualną rzeczywistość" - powiedział Kopczyński.

Studenci z Wydziału Informatyki Politechniki Białostockiej, przygotowując się do międzynarodowego technologicznego konkursu dla studentów Imagine Cup 2014 przygotowali nowatorski system Phobos, który ma wspierać pracę terapeutów w leczeniu fobii.

Jednym z dwóch elementów systemu jest hełm, pozwalający na wyświetlanie trójwymiarowej rzeczywistości. "Nad takimi hełmami pracowano już 20-30 lat temu, tylko że wtedy nie było odpowiednich technologii, które umożliwiłyby tworzenie realistycznej grafiki. Teraz - w wirtualnej rzeczywistości - jesteśmy otoczeni tym światem dookoła" - opisuje Kopczyński.

Tego rodzaju hełmy powstały głównie dla potrzeb rozrywki, a wykorzystywano je przede wszystkim w grach. Jednak możliwości jego zastosowań jest bardzo dużo. Można wykorzystać go w edukacji, do symulacji zachowań w sytuacjach kryzysowych, wizualizacji budynków. Polscy studenci, pracując nad Phobosem, przygotowali odpowiedni system graficzny, który pozwoli wygenerować w tym wirtualnym świecie dowolne "środowisko lękowe", np. dach wysokiego budynku, wnętrze samolotu czy ciasną windę.

"Wyświetlane środowisko będzie uzależnione od wymagań psychoterapeuty i dostosowane do potrzeb danego pacjenta. Jesteśmy w stanie stworzyć każdy wyimaginowany świat. Grafika komputerowa nie stawia przed nami żadnych limitów w odtwarzaniu danej sytuacji" - podkreśla rozmówca PAP.

W zależności od potrzeb pacjenta przeprowadza się z reguły 15-20 sesji terapeutycznych. Wystawienie na sytuację lękową, przy użyciu systemu opracowanego na Politechnice Białostockiej, trwa zaledwie około pięciu minut. Przez cały czas bardzo istotny jest kontakt z terapeutą. Badania przeprowadzone w USA pokazały, że efektywność terapii prowadzonej w ten sposób była znacznie większa, a sama terapia trwała krócej.

Na razie studenci z Politechniki Białostockiej opracowali prototyp urządzenia, ale liczą, że ich pomysł będzie dostępny dla użytkowników najpóźniej w czwartym kwartale 2015 roku. Największą przeszkodą są hełmy - na razie dostępne tylko dla programistów. Ich premiera w sklepach dla komercyjnych klientów planowana jest właśnie na ostatni kwartał 2015 roku. Producent deklaruje, że nie będą one kosztowały więcej niż 400 dolarów.

W 2014 roku Phobos zwyciężył w kategorii "Innowacje" w konkursie Imagine Cup. Zdobył też złoty medal w kategorii innowacji technologicznej podczas targów Brussels Innova 2014, swój puchar przyznała mu też organizacja Europe France Inventeurs. Ewelina Krajczyńska.

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

<https://laboratoria.net/aktualnosci/22782.html>



27-04-2026

## **Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą**

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

## **Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru**

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

## **Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia**

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

## **Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków**

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

## [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

## [Mity na temat epilepsji](#)

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

## [Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie](#)

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

## Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

**Informacje dnia:** [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

### **Partnerzy**