

[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://laboratoria.net/aktualnosci/22782.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

[Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#)

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

[Przydatność organów do przeszczepu](#)

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

[Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#)

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

[Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#)

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

[Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

[Galaktyki są dużo większe, niż sądzono](#)

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

[System inteligentnego zarządzania pojazdami](#)

nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy