

[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



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Autorzy Cyber-oka wygrali 50 tys. zł w konkursie "Polski Wynalazca 2013"

Zespół prof. Andrzeja Czyżewskiego z Politechniki Gdańskiej, który opracował system Cyber-oko zwyciężył w konkursie "Polski Wynalazca 2013" i zdobył 50 tys. zł. Nagodzony wynalazek pomaga w diagnostyce i terapii osób, które są w śpiączce.

Finał konkursu organizowanego przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego wspólnie z Telewizją Polską odbył się na antenie TVP 1 w poniedziałkowy wieczór. Zwycięzcę spośród finałowej ósemki wybrali widzowie.

Zespół prof. Andrzeja Czyżewskiego z Katedry Systemów Multimedialnych Wydziału Elektroniki,

Telekomunikacji i Informatyki Politechniki Gdańskiej we współpracy z zakładem opiekuńczo-leczniczym fundacji "Światło" w Toruniu opracował system Cyber-oko. Dzięki niemu możliwa jest integracja techniki śledzenia wzroku, analizy fal mózgowych EEG i modułu emitującego bodźce zapachowe. System ma pomóc w badaniu stanu świadomości i w terapii pacjentów zdiagnozowanych jako osoby w stanie wegetatywnym. W czasie programu informowano, że co roku w Polsce na śpiączkę zapada 14 tys. osób. Cyber-oko mogłoby pomóc w terapii takich osób.



Cyber-oko pozwala np. śledzić miejsce na ekranie monitora, na które patrzy użytkownik. Dzięki temu możliwe jest komunikowanie się z komputerem jedynie za pomocą wzroku. Dodatkową funkcjonalnością Cyber-oka jest możliwość komunikowania się z otoczeniem poprzez wybór gotowych poleceń wyświetlanych na ekranie, bądź obsługę wirtualnej klawiatury. Daje to szansę pacjentom - np. po wypadkach czy udarach - na komunikowanie swoich podstawowych potrzeb.

System może być używany m.in. w zakładach opiekuńczo-leczniczych, w domach opieki, a także w domach. Można je wykorzystać na etapie diagnozy w celu oszacowania stanu świadomości pacjenta, jak również na etapie terapii i rehabilitacji pacjenta, by pobudzać jego funkcje poznawcze oraz stymulować zmysły.

Jak poinformowano na stronie Politechniki Gdańskiej, wraz z rozwojem systemu Cyber-oko do programu diagnozy i terapii pacjentów naukowcy dołączyli nowe urządzenia - interfejs aromatowy emitujący zapachy w sposób kontrolowany przez komputer oraz kask elektroencefalograficzny, czyli przenośne urządzenie do badania aktywności elektrycznej mózgu. Interfejs aromatowy jest stosowany podczas zajęć terapeutycznych pacjentów. Natomiast aktywność elektryczna mózgu pacjentów analizowana jest w celu wykrycia intencji ruchu dłoni tak, aby pacjenci mogli komunikować się z terapeutami za pomocą myśli.

Zwycięski projekt wybrali telewidzowie, ale faworytem jurorów programu "Polski Wynalazca 2013" był mikroskopijny detektor dalekiej podczerwieni opracowany przez zespół prof. Józefa Piotrowskiego z Politechniki Łódzkiej.

Detektor ten już trafił na Marsa - jest jedną z części łazika Curiosity. Detektory podobnego typu wykorzystywane są nie tylko w kosmosie. Używa się ich również do budowy niezwykle czułych analizatorów substancji, które potrafią znaleźć w oddechu człowieka markery chorób nowotworowych czy do budowy urządzeń wykrywających narkotyki i materiały wybuchowe w zamkniętym bagażu pasażerów.

Wśród ośmiu finałowych wynalazków oprócz zwycięskiego projektu znalazły się m.in. technologia rozpoznawania mowy, która pozwala na automatyczną zamianę mowy na tekst czy podwodny robot - Cyberryba, Widzowie mogli też głosować na fotobioreaktor do produkcji bopaliw, detektor dalekiej czerwieni, pojazd napędzany ciekłym azotem, wibrującą laskę dla niewidomych czy na technologię Cybernetics Artificial Cell, która przy pomocy tysięcy sztucznych dynamicznych komórek pozwalała budować przestrzenne struktury podobne do struktur biologicznych.

Konkurs organizowany był w tym roku o raz pierwszy, a jego misją miało być m.in. promowanie polskich wynalazców.

Źródło: <http://www.pap.pl>

<http://laboratoria.net/technologie/17063.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 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