

### [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](#)

Zawsze aktualne informacje

Zapisz

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

## Sztuczny liść na bazie grafenu

**Na świecie prowadzi się wiele badań nad sztuczną fotosyntezą; to co jest innowacyjne w polskim projekcie, to wykorzystanie grafenu do redukcji dwutlenku węgla - mówi dr Bartłomiej Szyja z Wydziału Chemicznego Politechniki Wrocławskiej.**

"Chcemy zbudować odpowiedni fotokatalizator, który by mógł wykorzystać energię słoneczną, dostarczyć ją w formie protonów, elektronów do cząsteczki dwutlenku węgla i uzyskać z niej coś, co będzie miało większą wartość" - tłumaczy dr Szyja z Zakładu Chemii i Technologii Paliw Politechniki Wrocławskiej.

Celem naukowców jest uzyskanie z redukcji CO<sub>2</sub> wysokoenergetycznych produktów, jak np. metan, metanol, które można ponownie wykorzystać jako paliwa. "Z ciekawych produktów, jakie przychodzą nam do głowy, to np. jest kwas mrówkowy, który nadaje się świetnie do przechowywania wodoru" - zaznacza.

Ze względu na ogromną ilość CO<sub>2</sub> emitowanego do atmosfery, od jakiegoś czasu na świecie prowadzone są badania nad utylizacją dwutlenku węgla. Innowacyjność projektu polskich naukowców polega wykorzystaniu do tego procesu grafenu. "Grafen ma ciekawe właściwości, jeśli chodzi o przewodnictwo elektryczne, jednocześnie jest tani, łatwy do uzyskania w stosunkowo dużych ilościach" - tłumaczy dr Szyja.

"Aktywowany grafen ma taką zdolność, że zaczyna przekształcać CO<sub>2</sub>, cząsteczki stają się aktywne, więc ruchome. Jeżeli do tego doprowadzimy wodór, który nam powstał, który przeszedł przez membranę zachodzi proces fotoredukcji CO<sub>2</sub>" - wyjaśnia dr Katarzyna Pstrowska.

Jak zaznacza dr Szyja, "w ciągu trzech lat oczekujemy naprawdę działających prototypów takiego urządzenia".

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

<http://laboratoria.net/aktualnosci/26812.html>



22-09-2017

## [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#)

Konie poddane działaniu długotrwałego stresu i zdradzające sygnały kiepskiego samopoczucia cechują się niskim stężeniem kortyzolu w organizmie.



22-09-2017

## [Energia z oceanicznych głębin](#)

Europejscy naukowcy zbadali metaboliczne szlaki mikroorganizmów, które żyją w podłożu głębinowym.



22-09-2017

## **W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma**

Muzeum Enigmy w Poznaniu ma powstać do końca 2019 roku i funkcjonować pod nazwą Centrum Szyfrów Enigma im. Mariana Rejewskiego, Jerzego Różyckiego i Henryka Zygalskiego.



22-09-2017

## **Nowy obiekt badań jądrowych**

Inżynierowie i naukowcy z UE opracowują nowy typ reaktora badawczego w dziedzinie jądrowej.



22-09-2017

## **Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu**

Naukowcy z Uniwersytetu Śląskiego opracowali sposób na skuteczniejsze działanie tadalafilu - leku stosowanego u mężczyzn z zaburzeniami erekcji.



22-09-2017

## [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#)

Błona komórkowa otrzymuje sygnały ze środowiska, które przekładają się na reakcje komórkowe i służą jako bariera dla kontrolowanej migracji cząsteczek do i z komórki.



22-09-2017

## [Najstarszy przykład skoliozy](#)

Niemal kompletny szkielet permskiego gada morskiego pochodzi z Brazylii i został nabyty od prywatnego kolekcjonera.



22-09-2017

## [Genetyka i rola białek glutenowych pszenicy](#)

Uprawne i dzikie gatunki pszenicy należą do rodzaju *Triticum*. Ziarno pszenicy stanowi podstawę żywienia człowieka od wieków.

**Informacje dnia:** [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#) [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali](#)

[skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#) [Niski poziom kortyzolu oznaką przewlekłego stresu](#) [Energia z oceanicznych głębin](#) [W Poznaniu powstanie Centrum Szyfrów Enigma](#) [Nowy obiekt badań jądrowych](#) [Badacze opracowali skuteczniejsze działanie tadalafilu](#) [Dynamika błony w odpowiedziach immunologicznych](#)

## **Partnerzy**