

[Akceptuję](#)

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](#)

Nanoelektrownia wielkości mikrochipa

"Na całym świecie szuka się nowych sposobów wytwarzania energii. Uczestnicząca w tych poszukiwaniach grupa badawcza profesor Shubhry Gangopadhyay z University of Missouri-Columbia opracowała nowe, bardzo wydajne źródło energii, wykorzystując do tego celu nanocząstki" - mówi uniwersytecki rzecznik prasowy.

Nanocząstki to drobinki o wielkości miliardowej części metra.

Jak uważa prof. Gangopadhyay, "zaprezentowana nowa technologia jest zdecydowanie tańsza od dotychczas znanych sposobów chemicznego lub fizycznego wytwarzania energii, produkując bardzo dużo energii mechanicznej i cieplnej, którą można następnie przetworzyć np. w prąd elektryczny".

Opracowana przez amerykańskich naukowców metoda zakłada wytworzenie energii z materiału energetycznego o stałym stanie skupienia rozproszonego w nanocząstki, utworzone przez paliwo i utleniacz.

Po wcześniejszym wzbudzeniu nanotechnologicznie wytworzony materiał energetyczny produkuje ilości energii cieplnej oraz mechanicznej odpowiadającej dziesiątkom dżuli (J).

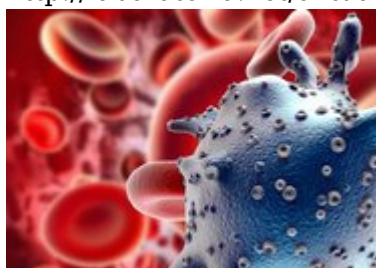
By wytworzyć prąd elektryczny z powstałej energii cieplno- mechanicznej, naukowcy stosują metodę generowania prądu, opartą na efekcie termoelektrycznym. Energię mechaniczną fali uderzeniowej zamienia się w elektryczność za pośrednictwem materiału piezoelektrycznego.

"Dzięki nanotechnologii produkcja prądu może zachodzić np. na szkło, bez jakiegokolwiek zniszczenia powierzchni. Aby uruchomić naszą nanoelektrownię, wystarczy potrząsnąć powierzchnię lub ją uderzyć" - dodaje profesor Shubhra Gangopadhyay.

PAP

Skomentuj na forum

<http://laboratoria.net/aktualnosci/3990.html>



06-03-2025

Skutki pandemii odczuwamy do dziś

Pięć lat temu stwierdzono w Polsce pierwszy przypadek koronawirusa.



06-03-2025

Otyłość u dzieci

Do 2050 r. jedna trzecia dzieci i młodzieży będzie miała otyłość.



06-03-2025

Dentystyczne implanty wytrzymują dekady

Tytanowe implanty mogą przetrwać co najmniej 40 lat.



05-03-2025

Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele

Wskazali eksperci na łamach "Brain Medicine".



05-03-2025

Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów

Otyłość jest chorobą, której powikłaniem jest 200 innych schorzeń.



05-03-2025

Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE

Była mowa podczas spotkania sejmowej Komisji Edukacji i Nauki.



05-03-2025

Pierwszy zabieg krioablacji guza nerki

Metoda przeznaczona jest przede wszystkim dla pacjentów z niewielkimi guzami nerek.



05-03-2025

Zegarki sportowe nie pokazują parametrów wydolnościowych

Wykazały badania polskich naukowców.

Informacje dnia: [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak poprawić konkurencyjność B+R w UE](#) [Skutki pandemii odczuwamy do dziś](#) [Otyłość u dzieci](#) [Dentystyczne implanty wytrzymują dekady](#) [Sposoby na ograniczenia kumulacji mikroplastiku w naszym ciele](#) [Otyłość może odpowiadać aż za 66 proc. wszystkich zgonów](#) [Jak](#)

[poprawić konkurencyjność B+R w UE](#)

Partnerzy