

### [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](#)

## Udoskonalone polimerowe ogniwo słoneczne

Naukowcy współpracujący z doktorem Yang Yangiem z University of California (UCLA) odkryli, iż czynnikiem zwiększającym efektywność zamiany energii słonecznej w prąd elektryczny jest czas, w jakim wytwarzane są wiązania chemiczne wewnątrz fotoaktywnej warstwy polimerowej ogniwa słonecznego.

"Zwrotnym punktem naszych badań był moment, gdy zdaliśmy sobie sprawę, że sposób oraz czas, w jakim powstaje polimerowa warstwa ogniwa słonecznego, jest kluczowym elementem wpływającym na wydajność urządzenia" - przedstawia dr Y. Yang.

Według amerykańskich naukowców optymalny czas, w jakim powinien polimeryzować związek tworzący fotoaktywną warstwę urządzenia wynosi nie mniej niż 20 minut.

W tym czasie powstaje "naturalna" struktura wiązań chemicznych pomiędzy członami tworzącymi polimer, jest to proces samoorganizacji.

Choć stopień przetwarzania energii słonecznej w prąd na poziomie 4,4 procenta nie jest wystarczający, by masowo wykorzystywać tego typu urządzenia do produkcji energii elektrycznej, to jednak jest to wartość rekordowa dla ogniw słonecznych, których warstwą fotoaktywną jest polimer.

Jak twierdzi dr Yang, by stosowanie ogniw słonecznych, miało ekonomiczne uzasadnienie w przypadku produkcji masowej prądu elektrycznego, wydajność tych urządzeń powinna być nie mniejsza jak 15 procent, a żywotność powinna wynosić około 20 lat.

Doktor Yang przewiduje, że badania prowadzone nad polimerowymi ogniwami słonecznymi zaowocują podwojeniem wydajności wytwarzanych w jego laboratorium ogniw słonecznych.

*PAP*

**Skomentuj na forum**

<https://laboratoria.net/aktualnosci/4134.html>



01-06-2026

## [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

## [Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

## [10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#)

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

## [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne](#)

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

## [AGH uruchomiła laboratorium](#)

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

## [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

## [W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

## [3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

**Informacje dnia:** [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

## **Partnerzy**