

[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](#)

Fotowoltaika wychodzi poza krzem

Rynek nowych nie korzystających z krzemu technologii w fotowoltaice będzie w 2040 roku warty 38 miliardów dolarów, a przy tym nie będzie odbierał klientów rynkowi tradycyjnych paneli słonecznych, wynika z raportu "Materials Opportunities in Emerging Photovoltaics 2020-2040" przedstawionego przez IDTechEx.

Autorzy raportu zauważają, że twórcy najnowocześniejszych rozwiązań w tej dziedzinie już teraz są w stanie osiągnąć wysokie ceny za najnowocześniejsze rozwiązania. Specjalistyczne ogniwa fotowoltaiczne używane w satelitach i wysoko latających dronach, wykonane z półprzewodników III-V grupy, których wydajność sięga 30%, są sprzedawane w cenie ponad 10 000 USD za wat generowanej mocy. Z kolei wartość rynku ogniw CIGS (copper indium gallium di-selenide) zwiększyła się w ciągu 10 lat do 2 miliardów dolarów.

Większość nowych rozwiązań na rynku fotowoltaicznym to technologie cienkwarstwowe, elastyczne. Niektóre z nich dają nawet nadzieję na pojawienie się rozciągalnych ogniw fotowoltaicznych. Postęp w tej dziedzinie może pozwolić na stworzenie ogniw, którymi można będzie np. pokrywać całe samoloty czy też takie, które zostaną wykorzystane w elastycznych wyświetlaczach telefonów komórkowych przyszłości.

Doktor Peter Harrop, szef IDTechEx mówi, że lekkimi panelami można będzie pokryć miliardy budynków. Na rynku pojawiają się też wydajne ogniwa do stosowania w pomieszczeniach, na horyzoncie widać ogniwa do stosowania pod wodą. Naukowcy pracują też nad trzema różnymi technologiami... fotowoltaicznych farb.

Harrop zauważa, że już obecnie mamy do czynienia ze znacznym wydłużeniem żywotności ogniw słonecznych i spadkiem ich ceny. Pojawiają się technologie, które pozwalają zrezygnować z metali przy ich budowie, co z jednej strony jest korzystne dla środowiska naturalnego, z drugiej zaś chroni producentów i konsumentów przed wahaniami cen metali. Trwają prace nad tym, by ogniwa stawały się coraz bardziej przezroczyste i coraz lepiej biodegradowalne.

Źródło: KopalniaWiedzy.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/29830.html>



30-03-2026

[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

[Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

[Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

[Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

[Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

[Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

[Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku](#)

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

[Problem dezinformacji medycznej będzie narastał](#)

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące](#)

[osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#)
[Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy](#)
[sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)
[Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to](#)
[jednak naukowcy mówili o nauce Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać](#)
[pojedyncze cząsteczki Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety Bakteriofagi mogą](#)
[chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy