

[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 cienkowarstwowe, 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

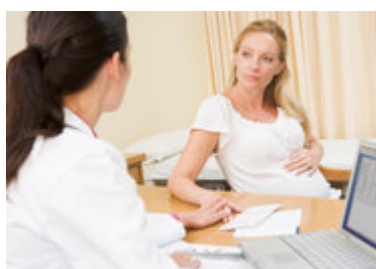
<https://laboratoria.net/aktualnosci/29830.html>



29-05-2026

[Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#)

Wynika z danych IMGW-PIB.



29-05-2026

Wypalenie rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości

Wykazało badanie Uniwersytetu SWPS.



29-05-2026

Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach...

Czy możliwa jest komunikacja bez użycia głosu i ruchu?



29-05-2026

Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego

Są jeszcze miejsca, gdzie modele AI przegrywają w starciu z ludzkim intelektem.



29-05-2026

Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI

Days 2026

W dniach 16-18 czerwca 2026 r. w EXPO XXI Warszawa



21-05-2026

Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej

Resort nauki udostępnił go.



21-05-2026

Kleszcz to tylko pośrednik

Krętki Borrelia to częściowo „prezent” od gryzoni i ptaków.



21-05-2026

Pod względem leczenia czerniaka Polska w czołówce Europy

W ciągu 8 lat przeżywalność pacjentów z tym nowotworem wzrosła o 20 proc.

Informacje dnia: [Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu](#) [Wypalenie](#)

[rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)
[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026 Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu Wypalenie](#)
[rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)
[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026 Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej Susza/ Ulewne deszcze i fale upałów to dwie strony zmiany klimatu Wypalenie](#)
[rodzicielskie może być poprzedzone spadkiem ciekawości Studenci z Wrocławia pracują nad komunikacją opartą na falach mózgowych Sztucznej inteligencji brakuje „iskry” i smaku badawczego](#)
[Już za 3 tygodnie branża spotka się na PCI Days 2026 Nowy wzór elektronicznej legitymacji studenckiej](#)

Partnerzy