

[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](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Potencjał wysokowydajnych technologii obliczeniowych



Od zrewolucjonizowania procedur medycznych po projektowanie wydajnych turbin wiatrowych i falowych, wysokowydajne technologie obliczeniowe mogą odegrać ważną rolę w podjęciu szeregu wyzwań społecznych, w obliczu których staje obecnie Europa. Już są wykorzystywane na przykład we Francji do wyboru najbezpieczniejszych i najwydajniejszych konfiguracji wymiany paliwa jądrowego, a w Szkocji do symulacji oddziaływania wiatru i fal na morskie turbiny prądotwórcze.

To także dobre wiadomości dla gospodarki - wysokowydajne technologie obliczeniowe umożliwiają wszelkiego typu przedsiębiorstwom europejskim wydajne funkcjonowanie, dzięki przyspieszeniu czasochłonnych procesów biznesowych. Szybsza ewaluacja projektu produktu może na przykład skrócić czas wprowadzenia go na rynek, a bardziej szczegółowa analiza może zaowocować lepiej zaprojektowanym produktem.

W ramach HIPEAC - dofinansowanego ze środków unijnych projektu, który ma wspomagać prace badawczo-innowacyjne nad wysokowydajnymi technologiami obliczeniowymi - zaprezentowano przy okazji dorocznej konferencji nowe i ciekawe rozwiązania, jakie stale pojawiają się w tej dziedzinie. Teraz na przykład uwagę skupia na sobie fotonika krzemowa - technologia, która może być wykorzystana w przyszłości do budowania zaawansowanych systemów obliczeniowych. Łączy warstwę fotoniczną z obwodami elektronicznymi, dając nadzieję na niską latencję i małe zużycie energii w kanałach komunikacyjnych typu on-chip, szersze pasma i niższe koszty produkcji. Wysoka jakość i wydajność krzemu sprawia, że technologia ta jest szczególnie atrakcyjna dla badaczy i przemysłu.

Rosnące znaczenie fotoniki krzemowej znalazło potwierdzenie na ostatniej konferencji, która zgromadziła naukowców, akademików i liderów przemysłu z europejskiej społeczności systemów obliczeniowych. Tematem odrębnych warsztatów był nowy trend polegający na wykorzystywaniu fotoniki krzemowej do przyspieszania połączeń. '132 Głównie zalety fotoniki krzemowej z perspektywy systemów obliczeniowych polegają na wykorzystaniu standardowych narzędzi i technologii odlewniczych - co oznacza scalenie na poziomie płytki, a dzięki temu niski koszt produkcji - wraz z wysoką integracją, niskim zużyciem energii i szerokim pasmem" - zauważa organizator warsztatów, José M. García.

Kolejną, nowo powstającą technologią, która znalazła się w centrum uwagi w czasie konferencji HIPEAC to memrystor. To równie fascynujące rozwiązanie, które także było przedmiotem specjalnych warsztatów, stanowi nowy element obwodu przechowujący informacje w opornikach i dysponujący ogromnym potencjałem w kontekście urządzeń pamięciowych o dużej gęstości. Said Hamdioui, organizator warsztatów poświęconych memrystorowi, żywo podkreślił jego wagę: „[Memrystor] nadaje się doskonale do rozwiązania niektórych z dzisiejszych problemów obliczeniowych i może ostatecznie zmusić nas do zrewidowania istniejących paradygmatów obliczeniowych i pamięciowych”.

Na konferencji HIPEAC spotkało się 530 delegatów z 37 krajów, 63 przedsiębiorstw i 44 projektów

badawczych. Delegaci omówili prace badawcze, współpracę i przygotowania do przyszłych, ambitnych projektów badawczych, z których niektóre uzyskają dofinansowanie z budżetu programu „Horyzont 2020”.

Więcej informacji:

<http://www.hipeac.net/>

Karta informacji o projekcie: http://cordis.europa.eu/projects/rcn/100750_pl.html

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/aktualnosci/20709.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