

[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](#)



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

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Postępy naukowców w badaniach nad elektroniczną skórą

Jeden z unijnych projektów umożliwił współpracę naukowców na rzecz rozwoju nowej, multidyscyplinarnej dziedziny, jaką jest elastyczna elektronika wielkopowierzchniowa wyposażona w systemy detekcji.

Finansowana przez UE inicjatywa [CONTEST](#) (Collaborative network for training in electronic skin technology) dostarczyła zespołowi młodych badaczy wsparcia w zakresie projektowania, konstrukcji, sporządzenia charakterystyki i zastosowania elastycznych i wielofunkcyjnych systemów elektronicznych ze szczególnym uwzględnieniem skóry elektronicznej (zwanej również inteligentną skórą lub e-skórą).

Dzięki projektowi CONTEST przeszkolono 16 początkujących i czterech doświadczonych naukowców, co w drodze wymiany pracowników naukowych zapewniło możliwości szkoleniowe rzędu 478 osobomiesięcy. Badacze zyskali dostęp do najnowocześniejszego sprzętu.

Wspomniane wysiłki edukacyjne uzupełniono o kursy szkoleniowe w stosownych dziedzinach wiedzy, a także bogaty wachlarz szkoleń uzupełniających, kolokwii i seminariów. Zakres kształcenia naukowego objął kluczowe kwestie związane z systemami elastycznej elektroniki wielkopowierzchniowej, które są podstawowymi komponentami budującymi e-skin. Do głównych działań w zakresie edukacji i upowszechniania wiedzy można zaliczyć szkoły letnie, warsztaty i specjalne sesje w ramach konferencji międzynarodowych.

W ramach inicjatywy CONTEST posłużono się metodami badawczymi wykorzystującymi urządzenia i obwody elektryczne umieszczone na elastycznych podłożach. Pod tym kątem sprawdzono użyteczność zarówno organicznych, jak i nieorganicznych materiałów półprzewodnikowych. Zespół wykonał modele i symulacje elastycznych urządzeń elektronicznych oraz opublikował szereg referatów konferencyjnych, przedstawiając w nich wyniki badań.

Naukowcy sprawdzili również możliwość wyposażenia elastycznych podłoży w czujniki, korzystając z półprzewodników organicznych i nieorganicznych. Przyjrano się bogatemu wachlarzowi strategii mających na celu integrację czujników i innych komponentów elektronicznych ze wspomnianymi podłożami. Analizie poddano też problemy dotyczące produkcji i niezawodności. Owocem podjętych wysiłków badawczych były wspólne publikacje.

Pozostałe kierunki badań obejmowały zastosowanie e-skin w interfejsach ukierunkowanych na środowisko człowieka i robotów, a także problem odczuwania bólu w robotyce. Zastosowanie e-skin w celu pomiaru bólu było w tym względzie innowacyjnym pomysłem. Uczniowie nie tylko przedstawili wspomniane osiągnięcia w szerokiej gamie publikacji, lecz także zorganizowali wydarzenia promujące zaangażowanie społeczeństwa na światowej klasy uniwersytecie w Wielkiej Brytanii.

Wykorzystując potencjał UE w dopiero rozwijającej się dziedzinie elastycznej elektroniki wielkopowierzchniowej, rezultaty projektu CONTEST mogą doprowadzić do głębokich przemian w sektorach tak różnorodnych jak opieka zdrowotna czy robotyka. Niewykluczone, że ulepszona dzięki układom elektronicznym inteligentna skóra stanie się częścią naszego życia szybciej, niż do tej pory sądziliśmy.

Źródło: www.cordis.europa.eu

<https://laboratoria.net/technologie/27857.html>

Informacje dnia: [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#) [Ruszyła IV edycja konkursu Pomosty Przyszłości Kleszcz to tylko pośrednik Jak rower zmienił świat Polacy opracowują aparaturę dla teleskopów europejskiej misji kosmicznej](#) [Badanie: portale społecznościowe nie chronią przed samotnością](#) [Norowirusy - biegunka brudnych rąk](#)

Partnerzy