

### [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](#)

## Wykrywanie tsunami zanim się pojawi

Powiedzenie "lepiej dmuchać na zimne" podsumowuje nadrzędny cel projektu DEWS (Zdalny system wczesnego ostrzegania), który umożliwia wykrywanie tsunami zanim wystąpią.



Tego typu systemy pozwoliły w ubiegłym roku na Hawajach wydać ostrzeżenia o nieuchronnie nadciągającym tsunami i zmobilizować mieszkańców do zaopatrzenia się w artykuły pierwszej potrzeby, a turystów skierować na wyższe piętra hoteli położonych przy plażach. Wczesne ostrzeżenie zapewnia społecznościom znajdującym się na drodze nadchodzącej fali czas na przygotowanie się, który ma decydujące znaczenie i może ostatecznie uratować wiele istnień.

Prace nad projektem DEWS podjęto po tragicznym tsunami, które w 2004 r. uderzyło w kraje położone nad Oceanem Indyjskim. To zdarzenie obnażyło braki w systemach wykrywania tsunami i cywilnych procedurach ostrzegania. Naukowcy zdali sobie wówczas sprawę, że uniknięcie powtórki takiego zdarzenia wymaga udoskonalenia systemów wczesnego ostrzegania, aby skrócić czas między początkowym trzęsieniem ziemi a wykryciem tsunami.

W ramach Międzynarodowej Strategii Organizacji Narodów Zjednoczonych na rzecz ograniczania zakresu klęsk żywiołowych (ISDR) zidentyfikowano cztery ważne i wzajemnie powiązane elementy skutecznego systemu wczesnego ostrzegania (EWS): wiedza o zagrożeniu, monitoring i ostrzeżenie, rozpowszechnianie i komunikacja oraz zdolność do zareagowania.

W toku projektu DEWS również pracowano nad komunikatami ostrzegawczymi, które można by generować szybciej i podawać do wiadomości odpowiednich władz i osób zagrożonych. Szczególnie istotna jest potrzeba międzynarodowej komunikacji i wymiany ostrzeżeń między krajami w regionie, który wedle przewidywań jest zagrożony.

Projekt DEWS, koordynowany przez José-Fernando Estebana Lauzána, kierownika ds. innowacji w Atos Origin w Hiszpanii, otrzymał dofinansowanie ze środków unijnych w wysokości 6,1 mln EUR. W skład konsorcjum badawczego złożonego z 20 partnerów weszły organizacje publiczne i prywatne z kilku państw UE oraz Indonezji, Japonii, Nowej Zelandii, Sri Lanki i Tajlandii.

Projektowi przyświecały dwa główne cele: wykorzystanie "wolnego i otwartego oprogramowania" (WiOO) oraz opracowanie ogólnych ram wczesnego ostrzegania nie tylko w kontekście tsunami, ale także innych zagrożeń naturalnych. Ponadto badania objęły zapewnienie informacji logistycznych i modułów rozpowszechniania oraz systemu wczesnego ostrzegania i dystrybucji ostrzeżeń. Zaprojektowano także integratory systemowe do wydawania ostrzeżeń dla społeczeństwa oraz narzędzia informujące i wspomagające proces decyzyjny.

Przeprowadzono testy na potrzeby przyszłego wdrożenia i wykorzystania systemów w różnych częściach regionu Oceanu Indyjskiego. Aby zapewnić praktyczność systemów, w pracach projektowych i testach wzięli udział użytkownicy końcowi.

Wynikiem pozytywnym zakończył się profesjonalny przegląd i ocena całego systemu przez ekspertów branżowych z Agencji Meteorologii, Klimatologii i Geofizyki (BMKG) w Dżakarcie, Indonezja, i z Obserwatorium Kandilli i Instytutu Badań nad Trzęsieniami Ziemi (KOERI) w Stambule, Turcja.

Mimo iż przedsięwzięcie się zakończyło, prowadzone są dalsze prace w ramach projektu TRIDEC (Wspomaganie podejmowania wspólnych, złożonych i rozstrzygających decyzji w ewoluujących sytuacjach kryzysowych), finansowanego z budżetu Siódmego programu ramowego Komisji Europejskiej.

Źródło: <http://cordis.europa.eu>

<https://laboratoria.net/technologie/17648.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**