

[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



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

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

Linie lotnicze pomagają naukowcom zrozumieć globalne zmiany klimatu

Samoloty rejsowe są obecnie wykorzystywane do gromadzenia danych, które pomagają naukowcom mierzyć stężenie gazów cieplarnianych i aerozoli oraz cząstki chmurowe. Taka skala i ilość zbieranych danych byłyby niemożliwe do osiągnięcia jedynie za pomocą samolotów badawczych.



W toku projektu IAGOS-ERI (Samolot rejsowy na rzecz globalnego systemu obserwacji - Europejska infrastruktura badawcza) opracowane zostały nowoczesne instrumenty do systematycznych pomiarów danych atmosferycznych in situ. Te dane mają kluczowe znaczenie dla badań nad klimatem, monitorowania emisji, prognozowania pogody i jakości powietrza.

Projekt, finansowany ze środków unijnych na kwotę ponad 3 mln EUR, opiera się na 20 latach doświadczeń naukowo-technologicznych zebranych w ramach wcześniejszych przedsięwzięć badawczych wspieranych przez UE: MOZAIC (Pomiary ozonu i oparów wodnych z samolotu rejsowego Airbus) i CARIBIC (Samolot cywilny do systematycznego badania atmosfery za pomocą zestawu instrumentów). Dzięki temu prace nad projektem mogły bazować na rosnącej społeczności instytucji badawczych i linii lotniczych w ramach międzynarodowego konsorcjum 15 partnerów.

Niemniej planowane są działania globalne. IAGOS-ERI ma być operatorem rozproszonej infrastruktury do długofalowych obserwacji składu atmosfery. Będzie to możliwe dzięki flocie 10-20 samolotów rejsowych dalekiego zasięgu, eksploatowanych przez uznane linie lotnicze. Zespół pragnie zachęcić więcej linii lotniczych do zastosowania instrumentów IAGOS-ERI i nawiązać globalną współpracę. Pomogłaby ona naukowcom pogłębić wiedzę o jakości powietrza i zmianach atmosferycznych na świecie.

Dr Andreas Volz-Thomas z Instytutu Energii i Badań nad Klimatem przy Forschungszentrum Jülich (GmbH) w Niemczech, kierownik grupy badawczej, zauważył: "Zamontowaliśmy już sprzęt IAGOS na samolotach Lufthansy i China Airlines. Kolejnymi będą maszyny Air France, Cathay Pacific i Iberia Airlines. Do końca tego roku pięć samolotów będzie mieć na swoim pokładzie nasze instrumenty".

Jak podkreśla, spełnienie standardów bezpieczeństwa lotniczego i wymogów badawczych stanowi ogromne wyzwanie inżynieryjno-naukowe. Dr Volz-Thomas wyjaśnia: "Właśnie wróciliśmy z Malty, gdzie testowaliśmy instrumenty na samolocie Lufthansy pod kątem bezpiecznego funkcjonowania. Co sześć miesięcy sprzęt w samolocie jest wymieniany w celu przeprowadzenia konserwacji i zapewnienia jakości. Dane dotyczące ozonu i tlenku węgla są analizowane we Francji, a dane o tlenkach azotu, oparach wody i aerozolu są opracowywane w Niemczech, natomiast pomiary cząstek chmurowych w Zjednoczonym Królestwie. To dosyć złożony proces. Aczkolwiek umożliwia nam utrzymywanie kompleksowej bazy danych z badań nad klimatem i jakością powietrza".

Projekt zakończy się w drugiej połowie bieżącego roku, ale dzięki funduszom krajowym, zespół IAGOS-ERI będzie kontynuować swoje prace nad monitorowaniem atmosfery, przygotowując między innymi nowatorskie systemy obserwacji atmosfery do montowania na różnych modelach samolotów.

Więcej informacji:

IAGOS-ERI

<http://www.iagos.org/>

Karta informacji o projekcie:

http://cordis.europa.eu/projects/rcn/89637_pl.html

Forschungszentrum Jülich

http://www.fz-juelich.de/portal/EN/Home/home_node.html

Źródło: <http://cordis.europa.eu/>

<https://laboratoria.net/technologie/18332.html>

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#) [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy