

[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](#)

Mobilne laboratorium w ... balonie

Projekt napowietrznego, mobilnego laboratorium, wyposażonego w aparaturę pomiarową zainstalowaną w koszu balonu na ogrzane powietrze - zainaugurował w piątek w Chorzowie Uniwersytet Śląski. Z powodu porywów wiatru balon badawczy nie wzbił się jednak w powietrze.

Nowe, mobilne laboratorium wraz z tymi stacjonarnymi, już istniejącymi, tworzy innowacyjne Uniwersyteckie Laboratoria Kontroli Atmosfery (ULKA). Zdaniem koordynator projektu dr hab. Marioli Jabłońskiej to pierwszy taki projekt w Polsce.

Przedsięwzięcie będzie polegać na badaniu i monitorowaniu np. jakości powietrza czy źródeł

zanieczyszczeń - z użyciem nowoczesnej aparatury, zainstalowanej w koszu balonu na ogrzane powietrze. Ma to uzupełniać badania wykonywane ze stacjonarnych, naziemnych laboratoriów. Z efektów mają korzystać zarówno naukowcy, studenci, jak i np. organizacje zajmujące się ochroną środowiska.

"Będziemy zbierać dane meteorologiczne, czyli np. pomiar temperatury, ciśnienia, wilgotności, jak również dane dotyczące jakości powietrza, czyli np. ilości cząstek w powietrzu, wielkości, stężenia. Przymierzamy się również do badań gazów, sadzy, pyłków roślin. Interesuje nas też smog. Planów mamy sporo" - powiedziała PAP dr hab. Mariola Jabłońska.

Dodała, że aparatura musi być dostosowana do działania w balonie, m.in. musi być mobilna, zasilana za pomocą akumulatorów. "Jest to pierwsze takie laboratorium w Polsce, więc musimy przetestować, jak ta aparatura będzie się sprawować w tych warunkach" - wyjaśniła kierownik projektu.

Naukowcy już przeprowadzili pierwsze testy takich urządzeń. "Mamy już np. spełniające te wymagania 16-kanałowy licznik cząstek, który nam daje informacje o tym, jakiej wielkości cząstki występują w atmosferze, jaka jest ich ilość, stężenie. Mamy stację mobilną do pomiarów temperatury, ciśnienia i wilgotności, no i mamy aspiratory do pobierania pyłów zawieszonych w powietrzu. To jest ta nasza podstawowa baza, ale będzie ją dalej kompletować" - dodała.

Dr Jabłońska zwróciła uwagę, że choć obecnie do tego typu pomiarów można by wykorzystać nowoczesne drony, to balon ma więcej zalet. "Przede wszystkim balon może zabrać o wiele więcej aparatury, nie jest tak ograniczony ciężarem jak drony. Udźwig naszego balonu to 1,2 tys. kg. Druga korzyść jest taka, że (...) tym balonem możemy latać z powodzeniem do 4 tys., nawet 5 tys. metrów i mamy możliwość analizy w przekroju pionowym - czyli od ziemi do (...) 4-5 tys. metrów - wszystkich warunków, jakie rzeczywiście istnieją w atmosferze" - podkreśliła.

W piątek Uniwersytet Śląski zainaugurował projekt, choć z powodów atmosferycznych m.in. ze względu na wiatr, balon nie wzbił się w powietrze. Zaangażowany w przedsięwzięcie, pilot z wieloletnim doświadczeniem Witold Filus tłumaczył, że w czasie wiosenno-letnim niewskazane jest latanie balonami w ciągu dnia, a jedynie rankami i późnymi popołudniami. "Dzisiaj mamy piękną słoneczną pogodę, ale właśnie to nam przeszkadza" - dodał pilot. Zimą te warunki w ciągu dnia są korzystniejsze.

Projekt jest dofinansowany z funduszy Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach. Jego prezes Andrzej Pilot podkreślił podczas inauguracji, że z efektów przedsięwzięcia skorzysta cała społeczność regionu. "Podchodzimy do tego w sposób pragmatyczny pod względem ochrony środowiska i tylko dlatego było możliwe nasze dofinansowanie" - podkreślił. Wyraził też nadzieję, że przysłuży się on m.in. do walki z ograniczeniem smogu.

W projekcie będą brali udział pracownicy i studenci Uniwersytetu Śląskiego z Wydziałów: Nauk o Ziemi, Biologii i Ochrony Środowiska oraz Matematyki, Fizyki i Chemii.

PAP - Nauka w Polsce, Agnieszka Kliks-Pudlik

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<https://laboratoria.net/technologie/27018.html>

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