

[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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Do stratosfery wyruszyła wykonana przez studentów sonda

Studenci Politechniki Krakowskiej wysłali do stratosfery zbudowaną przez siebie sondę, która wystartowała w sobotę z Wolbromia (woj. małopolskie). Urządzenie o nazwie HABSat

stworzone zostało do przeprowadzania eksperymentów na wysokości ok. 30 km nad powierzchnią Ziemi.

Koordinator grupy projektowej Filip Zyga z koła naukowego Cosmo wyjaśnił, że zbudowane przez młodych naukowców uniwersalne urządzenie pomiarowe HABSat powstało po to, by przeprowadzać eksperymenty w stratosferze. "Na Politechnice Krakowskiej dawno temu wpadliśmy na pomysł, by podjąć się budowy nanosatelity typu CubeSat. Chcieliśmy wykorzystać algorytmy sztucznej inteligencji bezpośrednio na pokładzie satelity - tak, żeby urządzenie pomiarowe samodzielnie dokonywało tam analiz, bez konieczności przesyłania danych na ziemię" - podkreślił student w rozmowie z PAP.

Ponieważ zespołowi brakowało doświadczenia w tworzeniu tego typu konstrukcji, jego członkowie wpadli na pomysł innego rozwiązania, czyli przygotowania sond stratosferycznych. Jak wyjaśnił Zyga, "z uwagi na to, że lecą one na wysokość ok. 30 kilometrów na ziemię do stratosfery, osiągają poziom na którym panują warunki podobne jak w kosmosie, czyli obniżone ciśnienie, wysoka amplituda temperatur i podwyższone promieniowanie jonizujące". "Chcieliśmy podjąć się wyzwania budowy platformy, która będzie przypominała satelitę, a w przyszłości planujemy budować kolejne jej iteracje (przekształcenia - PAP), które będą miały większą funkcjonalność i będą spełniały coraz więcej wymagań stawianych satelitom CubeSat" - doprecyzował młody naukowiec.

Zespół liczy na to, że przygotowawszy lepszą wersję platformy będzie mógł udostępnić ją też studentom innych uczelni, lub ich własnej. Ułatwi to przyprawianie w stratosferze własnych eksperymentów, np. badania wpływu promieniowania na komórki rakowe, czy sprawdzanie wytrzymałości materiału w ciężkich warunkach.

Wysłanie sondy umożliwi też przeprowadzenie eksperymentu, który zaplanowali krakowscy studenci, polegającego na wykonaniu obrazowania ziemi. "Moduł eksperymentalny podczepiony jest do dolnej części sondy, ze skierowaną bezpośrednio w dół kamerą, która wykonuje zdjęcia. Chcemy w ten sposób uzyskać zbiór treningowy, potrzebny do przygotowania algorytmów do przetwarzania zdjęć satelitarnych i lotniczych" - wyjaśnił koordinator krakowskiej grupy.

Jak doprecyzował, lot umożliwi zdobycie danych, które wykorzystane zostaną do uczenia sztucznej inteligencji algorytmów. "W przyszłości, choć dalekiej, chcemy zaimplementować system optycznej nawigacji, czyli taki, który rozpoznawałby charakterystyczne obiekty na trasie przelotu - jeziora, duże budynki, charakterystyczne ulice i lasy. Na podstawie rozpoznania tych obiektów, określenia tego, gdzie się one znajdują i który leży obok którego, satelita mógłby określić swoją pozycję w przestrzeni" - powiedział Zyga.

Źródło: pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/31291.html>



28-06-2022

[Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#)

Wydłużają one odstępy między kolejnymi dawkami/



28-06-2022

[Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#)

Kryzys związany z wojną wpływa na każdego z nas.



28-06-2022

[Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach](#)

A w mieście jest bezpiecznie?



28-06-2022

[1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom](#)

[płciowy](#)

Takie zaburzenie wiąże się z większym ryzykiem różnych chorób.



28-06-2022

[Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#)

Informuje pismo „The Lancet Microbe”.



28-06-2022

[Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#)

„To święty graal biologii” - mówią badacze.



28-06-2022

[Sztuczna inteligencja wskazuje najkrótszą drogę do szczęścia](#)

Autorzy wykorzystali dane z amerykańskiego badania „Midlife in the US”.



28-06-2022

[Próbki z Marsa na Ziemię?](#)

Polacy pracują nad takim rozwiązaniem.

Informacje dnia: [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#) [Terapie długodziałające szansą na poprawę życia z HIV](#) [Wiedza o kryzysie ma ogromne znaczenie w sytuacji wojny](#) [Pokutuje przekonanie, że piorun może uderzyć nas tylko w górach 1/500 mężczyzn ma dodatkowy chromosom płciowy](#) [Bakterie powodujące dur brzuszny coraz bardziej odporne na antybiotyki](#) [Udało się stworzyć uniwersalną komórkę macierzystą](#)

Partnerzy