

### [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](#) [Szkozenia](#) [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 mogłoby określić swoją pozycję w przestrzeni" - powiedział Zyga.

Źródło: pap.pl

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



02-07-2024

## **Ekran dotykowy bez problematycznego indu**

Tańsze i bardziej przyjazne środowisku.



02-07-2024

## **Świat atomów i cząsteczek**

Jak dzięki różnym metodom obrazowania zobaczyć "całego słonia"



02-07-2024

## **Żyjemy w czasach multitożsamości**

Ekspert o mediach społecznościowych.



02-07-2024

## **Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?**

Równość płci może mieć związek ze swobodą wyboru tego, co się je.



02-07-2024

## **Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu**

Alarmuje Światowa Organizacja Zdrowia.



02-07-2024

## **Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu**

Informuje "Nature".



02-07-2024

## **Tancerze są mniej neurotyczni niż ogół populacji**

Jednocześnie są bardziej ugodowi i ekstrawertyczni.



02-07-2024

## Rząd planuje, aby minister mógł odwołać dyrektora NCBR

Dyrektor Narodowego Centrum Badań i Rozwoju będzie mógł zostać odwołany.

**Informacje dnia:** [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#) [Ekrany dotykowe bez problematycznego indu](#) [Świat atomów i cząsteczek](#) [Żyjemy w czasach multitożsamości](#) [Dlaczego Polki rzadziej jedzą mięso niż Polacy?](#) [Co 3 osoba dorosła zagrożona chorobami z powodu braku ruchu](#) [Cynk może pomóc chronić uprawy przed zmianami klimatu](#)

**Partnerzy**