

## [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

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

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

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

# Polski instrument do badania heliosfery skontaktował się z Ziemią

Zaprojektowane i zbudowane w Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk (CBK PAN) urządzenie badawcze GLOWS, pierwszy całkowicie polski instrument w misji NASA,

## **tydzień po wystrzeleniu poprawnie połączył się z centrum kontroli na Ziemi.**

„GLOWS żyje i zadzwonił do domu” - poinformował dr hab. Maciej Bzowski, kierownik eksperymentu i instrumentu GLOWS przygotowanego na misję heliosferyczną NASA - IMAP, cytowany w komunikacie CBK PAN, przekazanym w czwartek PAP.

Główny inżynier instrumentu, dr inż. Roman Wawrzyszak, uściślił z kolei, że w środę ok. godz. 18.00 czasu polskiego na pokładzie sondy IMAP uruchomiono instrument GLOWS.

Należąca do NASA sonda Interstellar Mapping and Acceleration Probe (IMAP) pomoże zbadać dwa ważne i powiązane ze sobą zagadnienia naukowe w heliosferze: przyspieszenie cząstek energetycznych oraz interakcje wiatru słonecznego z lokalnym ośrodkiem międzygwiazdowym. Heliosfera to obszar wokół Słońca, w którym ciśnienie wiatru słonecznego (plazmy wypływającej z naszej gwiazdy) przeważa nad ciśnieniem wiatrów galaktycznych, tworząc „bańkę” zjonizowanej materii i pola magnetycznego. Ten „bąbel” oddziela otoczenie Układu Słonecznego od przestrzeni międzygwiazdowej.

Dr inż. Wawrzyszak dodał, że sonda IMAP, którą 24 września z Centrum Kosmicznego Kennedy’ego na Florydzie (USA) wyniosła rakieta Falcon 9, zmierza w stronę punktu Lagrange’a L1 oddalonego od Ziemi o 1,5 mln km. Statek jest już w odległości ponad 700 tys. km od naszej planety.

„Włączenie polskiego instrumentu przebiegło zgodnie z planem. GLOWS nawiązał łączność z systemami pokładowymi satelity i przesyła dane potwierdzające jego prawidłowe działanie, zgodne z oczekiwaniami zespołu inżynierskiego CBK PAN oraz współpracowników z NASA” - czytamy w komunikacie.

Rzeczniczka CBK PAN Ewelina Zambrzycka-Kościelnicka zaznaczyła w komunikacie, że było to wstępne uruchomienie instrumentu, a jego pełny odbiór techniczny (tzw. commissioning) jest zaplanowany jest na koniec listopada, kiedy IMAP dotrze w okolice punktu L1.

Jak wyjaśniono na stronie NASA, misja wykorzysta 10 instrumentów naukowych do sporządzenia kompleksowego obrazu tego, co dzieje się w przestrzeni kosmicznej, od cząstek wysokoenergetycznych pochodzących ze Słońca, przez pola magnetyczne w przestrzeni międzyplanetarnej, po pozostałości w przestrzeni międzygwiazdowej, które eksplodowały.

Polski GLOWS (GLObal solar Wind Structure) jest właśnie jednym z tych instrumentów. To fotometr zaprojektowany i wykonany w CBK PAN. Urządzenie ma zbadać globalną strukturę wiatru słonecznego - będzie odpowiedzialne za obserwowanie poświaty w dalekim ultrafiolecie. Ma rejestrować fotony (foton jest cząstką elementarną, kwantem światła) o bardzo wąskiej długości fali, czyli 121,5 nanometrów, która nosi nazwę Lyman-alfa. To pasmo dalekiego ultrafioletu nie dociera do powierzchni Ziemi, ponieważ jest pochłaniane przez atmosferę, dlatego obserwacje tej długości fali muszą być prowadzone z przestrzeni kosmicznej.

Misja IMAP NASA ma zbierać w niemal rzeczywistym czasie pomiary dotyczące wiatru słonecznego, wysokoenergetycznych cząstek oraz pól magnetycznych. Naukowcy mogą wykorzystywać te dane do badań nad pogodą kosmiczną. Jest to istotne ze względu na możliwy negatywny wpływ pogody kosmicznej na misje kosmiczne, także te załogowe, albo funkcjonowanie satelitów komunikacyjnych.

GLOWS został sfinansowany z budżetu państwa. Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego przeznaczyło na ten projekt - na podstawie umowy z CBK PAN - ponad 20,8 mln zł na lata 2021-2027.

Misję IMAP tworzy międzynarodowy zespół naukowy pod kierownictwem profesora Davida J. McComasa z Uniwersytetu Princeton, a realizację projektu koordynuje Applied Physics Laboratory

(APL) z Uniwersytetu Johna Hopkinsa. Z ramienia NASA koordynatorem misji jest Heliophysics Division w Science Mission Directorate.

Źródło: pap.pl

<https://laboratoria.net/aktualnosci/32610.html>



30-03-2026

## [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia](#)

Przyznał je 402 osobom.



30-03-2026

## [Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy...](#)

Aby chronić pisklęta przed pasożytami.



30-03-2026

## [Kierownik wyprawy polarnej](#)

Zmiany klimatu widać gołym okiem.



30-03-2026

## [Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#)

Informuje pismo „Nature Photonics”.



30-03-2026

## [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#)

Ogłosiło Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).



30-03-2026

## [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Informuje pismo „Applied and Environmental Microbiology”.



30-03-2026

## Rękawiczki mogą zawyżać wyniki pomiarów mikroplastiku

Informuje specjalistyczne pismo „Analytical Methods”.



30-03-2026

## Problem dezinformacji medycznej będzie narastał

Szkolenia na UMB dla przyszłych lekarzy

**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**