

### [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](#)

## Tomografia nieba



W troposferze zachodzą najważniejsze procesy kształtujące pogodę

**i klimat na Ziemi. Zmiany w tej najcieńszej warstwie atmosfery mają wpływ także na pracę nawigacji satelitarnej GNSS. Projekt TOMO2, polegający na realizacji modelu czasu rzeczywistego stanu troposfery, poddaje analizie pomiary z naziemnych stacji GNSS i meteorologicznych w celu wyznaczenia rozkładów przestrzennych temperatury, ciśnienia oraz pary wodnej od poziomu gruntu aż do tropopauzy.**

Projekt TOMO2, jest realizowany w Instytucie Geodezji i Geoinformatyki Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu, a także przez dr. Witolda Rohma na Royal Melbourne Institute of Technology w Melbourne. Daje nie tylko większą dokładność, stabilność i wiarygodność pomiaru pozycji odbiornikami GNSS, ale pozwala uzyskać rzeczywisty rozkład parametrów meteorologicznych w atmosferze. Innymi słowy, pozwala stwierdzić, jaki wpływ na pozycję wyznaczaną odbiornikami satelitarnymi wywierają warunki atmosferyczne - wskazuje, jaki jest pionowy profil pary wodnej. Ma to znaczenie zarówno dla precyzyjnego pozycjonowania GNSS, jak i dla meteorologii.

Za realizację projektu, ze strony Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu odpowiada zespół kierowany przez prof. Jarosława Bosego: dr inż. Jan Kapłon, mgr inż. Jan Sierny, mgr inż. Tomasz Hadaś oraz mgr inż. Karina Wilgan. Wizyta dr. Rohma w Polsce ma na celu integrację modułów systemu. - To faza operacyjna - mówi prof. Jarosław Bosa z Instytut Geodezji i Geoinformatyki. - Dr Witold Rohm, już od początku pracy na Uniwersytecie Przyrodniczym we Wrocławiu, najpierw w projektach, potem w doktoracie, rozwijał model tomografii troposfery. Teraz, pracując na RMIT w Melbourne oraz w Australijskim Bureau of Meteorology, zdobywa doświadczenie, które będzie mógł wykorzystać po powrocie do Polski - dodał prof. Bosa.

Uniwersalność modelu wysoko oceniło zarówno Narodowe Centrum Nauki jak i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju, dostrzegając jego wysoką aplikacyjność - dzięki temu możliwe było finansowe wsparcie projektu. Tworzonym modelem zainteresowany jest Główny Urząd Geodezji i Kartografii, z modelu korzystają aktualnie zespoły badawcze z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego oraz Wojskowej Akademii Technicznej.

Źródło: [www.up.wroc.pl](http://www.up.wroc.pl)

<https://laboratoria.net/aktualnosci/15408.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**