

[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](#)

Internauto pomóż w rozwikłaniu zagadek Wszechświata



Jak gwiazdy będą wyglądały w przyszłości, a jak wyglądały przed milionami lat, czy Ziemi grozi katastrofa? W odpowiedzi na te pytania mogą pomóc nasze domowe komputery. Naukowcy chcą wykorzystać drzemiące w nich moce do wykonywania obliczeń i symulacji kosmosu.

W swoich komputerowych symulacjach naukowcy z Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Warszawskiego rozwiązują fundamentalne problemy Wszechświata, których badanie w laboratorium jest niemożliwe. Dzięki komputerowym obliczeniom potrafią sprawdzić np., jak w tej chwili funkcjonuje wybrana gwiazda, czy populacje gwiazdowe w całych galaktykach. „Takie modelowanie możemy przeprowadzić dla miliona, 10 czy 100 milionów gwiazd, w zależności od tego, co chcemy badać: jaką galaktykę, jaki system gwiazdowy” - powiedział PAP kierujący zespołem uczony prof. Krzysztof Belczyński z Obserwatorium Astronomicznego UW.

Co więcej, prace jego zespołu umożliwiają też "powrót do przeszłości". „Możemy przenosić się w czasie aż do momentu, kiedy zaczęły tworzyć się pierwsze gwiazdy aż 12 miliardów lat temu - i sprawdzać, jak wyglądały wtedy” - wyjaśnił prof. Belczyński.

Wykonanie jednego projektu badawczego, np. symulacji jednej galaktyki, trwa około miesiąca. "Wyliczenie ewolucji jednej gwiazdy może zająć zaledwie parę sekund. To niby bardzo krótko, ale jeśli chciałbym na jednym komputerze obliczyć np. ewolucję galaktyki, to z tego zrobiłyby się lata obliczeń. Nasze obliczenia prowadzimy więc na komputerach, które mają po tysiąc, sto tysięcy procesorów” - opisał uczony.

Aby zwiększyć komputerowe moce i szybkość dokonywania obliczeń, naukowcy przygotowali program „Wszechświat w domu”, którym chcą zaangażować w obliczenia zwykłych ludzi, a właściwie ich komputery. Już teraz w projekcie uczestnicy ponad 6 tys. osób. "Chcemy wykorzystać komputery internautów, ponieważ potrzebujemy bardzo dużej mocy do policzenia milionów gwiazd" - powiedział astrofizyk.

"Jeśli osób, które udostępnią nam swoje komputery, byłoby kilka tysięcy, to pozwoliłoby nam na zbudowanie systemu równego pracy maszyny za miliony złotych. Gdyby internauci zechcieliby nam pomóc, to posunęłoby to naukę choć trochę do przodu, dość tanim kosztem" - podkreślił rozmówca PAP.

Zwykły komputer - dodał prof. Belczyński - ma od dwóch do czterech procesorów. Klaster komputerowy ma ich około tysiąca i kosztuje około 2 mln złotych. "Jeśli zyskamy do projektu tysiąc osób w ciągu roku, to otrzymamy moc komputerów wartą 2 mln złotych. Pozwoli ona na policzenie 2-3 modeli np. naszej galaktyki w ciągu roku lub napisanie 2-3 prac naukowych" - opisał naukowiec.

Wedle jego szacunków z dużego, 2-3 milionowego miasta - jak Warszawa - można byłoby zaangażować około tysiąca osób. "Liczymy głównie na polskich użytkowników, ale projekt jest otwarty też na internautów z całego świata" - podkreśla.

Co trzeba zrobić? Wejść na ogólnodostępną stronę internetową: <http://universeathome.pl/universe/> pobrać darmowe oprogramowanie i zamontować je na swoim komputerze.

<https://laboratoria.net/aktualnosci/24318.html>



27-04-2026

[Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#)

Opracowali studenci Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie.



27-04-2026

[Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#)

Wodór można traktować jako ekologiczny nośnik energii.



27-04-2026

[Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#)

W skałach mogą znajdować się naturalne pierwiastki promieniotwórcze.



27-04-2026

[Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#)

Projekt jest obecnie na wczesnym etapie realizacji.



22-04-2026

[Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#)

Poprzez powtarzalną szczelność zamknięć i precyzyjne dozowanie.



13-04-2026

Mity na temat epilepsji

Atak epilepsji nie zawsze przebiega tak samo.



13-04-2026

Marzec był drugim najcieplejszym miesiącem w Europie

Wynika z danych naukowców unijnego programu obserwacji Ziemi Copernicus.



13-04-2026

Sporadyczne picie dużych ilości alkoholu

Może trzykrotnie zwiększać ryzyko uszkodzenia wątroby.

Informacje dnia: [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#) [Studenci opracowali system zapobiegający zaśnięciu za kierownicą](#) [Wielofunkcyjne](#)

[nanocząstki do produkcji wodoru](#) [Jak wybrać bezpieczną wodę podziemną do picia](#) [Technologia spersonalizowanego wzbogacania mleka dla wcześniaków](#) [Rozwiązania Watson-Marlow wspierają proces produkcyjny](#) [Torbay Pharma](#) [Mity na temat epilepsji](#)

Partnerzy