

### [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](#)

## **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. "Wylczenie 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.

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



27-03-2025

## [Jak otworzyć laboratorium?](#)

Laboratorium może być dobrym pomysłem na biznes.



26-03-2025

## [Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo](#)

Dziękujemy wszystkim, którzy odwiedzili nas.



26-03-2025

## [W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#)

Trójwymiarowy druk może stać się z czasem jednym z filarów produkcji.



26-03-2025

## [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w...](#)

W aż puli 66 mln zł.



26-03-2025

## [Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#)

Po 40. roku życia choroba staje się równie groźna.



26-03-2025

## [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

W 2024 roku z hejtem zetknęło się 45 proc. internautów.



26-03-2025

## [Nowe materiały do budowy okrętów wojskowych](#)

Naukowcy z Politechniki Wrocławskiej pracują nad nimi.



26-03-2025

## [Mandimycyna - nowy potencjalny środek przeciwgrzybiczy](#)

Zabija grzyby odporne na wiele leków.

**Informacje dnia:** [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki](#) [Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców;](#) [w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych](#) [87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#) [Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na](#)

[targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny Jak otworzyć laboratorium? Dziękujemy za odwiedziny na targach Labs Expo W przyszłości będziemy jedli mięso z drukarki Ruszył nabór na wspólne projekty przedsiębiorców i naukowców; w puli 66 mln zł Błonica - choroba groźna także dla dorosłych 87% internautów uważa hejt za poważny problem społeczny](#)

## **Partnerzy**