

[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](#)

Badania: planety w kosmosie to reguła, a nie wyjątek

Wyniki badań międzynarodowego zespołu naukowców wskazują, że w Drodze Mlecznej planety są powszechniejsze od gwiazd. Rezultat badań ogłosiły „Nature” oraz Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO). Udział w badaniach mają polscy astronomowie

z Uniwersytetu Warszawskiego.



W tym roku mija 20 lat od pierwszego odkrycia planety pozasłonecznej przez polskiego astronoma Aleksandra Wolszczana. W tym czasie naukowcy odkryli już ponad 700 potwierdzonych planet pozasłonecznych (zwanymi też egzoplanetami), a nawet zaczęli badać ich widma i atmosfery.

Najnowszy wynik badań z tej dziedziny dotyczy bardziej ogólnego podejścia do tematu – jest próbą odpowiedzi na pytanie na ile powszechne są planety w Drodze Mlecznej. Rezultaty badań międzynarodowego zespołu naukowców opublikowane zostały 12 stycznia w prestiżowym czasopiśmie „Nature”, a 11 stycznia komunikat o wynikach badań wydało Europejskie Obserwatorium Południowe (ESO).

Astronomowie wykorzystali dane zebrane przez dwa projekty poszukujące zjawisk mikrosoczewkowania grawitacyjnego: PLANET i OGLE. Poddali je analizie statystycznej pod kątem częstotliwości występowania pozasłonecznych układów planetarnych. W takiej analizie istotne są wszystkie przypadki, zarówno odkrycia planet (trzy w badanej próbce), jak i braki detekcji planet (dużo większa liczba przypadków). Wkład polskich astronomów z warszawskiego projektu OGLE był bardzo znaczący – wszystkie analizowane zjawiska zostały odkryte przez Polaków.

„W pracy analizowane były połączone dane obserwacyjne z sieci PLANET i projektu OGLE zbierane w ciągu 6 sezonów obserwacyjnych 2002-2007. Analizowane było 440 zjawisk mikrosoczewkowania. Wszystkie one zostały odkryte przez OGLE i uzupełnione dodatkowymi obserwacjami wykonanymi z trzech kontynentów przez sieć PLANET. Odkryto w tym zestawie trzy planety pozasłoneczne, do których detekcji w każdym przypadku wkład projektu OGLE był znaczący, czy wręcz dominujący.” mówi prof. Andrzej Udalski z Uniwersytetu Warszawskiego.

Wniosek z analiz naukowców jest następujący: jedna na sześć zbadanych gwiazd posiada planetę o masie podobnej do Jowisza, połowa ma planety o masie Neptuna, a dwie trzecie posiada superziemie. Średnia liczba planet krążących wokół gwiazd jest większa niż jeden, czyli planety okazują się powszechne.

„Dokładniejsze oszacowania będą niewątpliwie możliwe za kilka lat, na podstawie dużo większej liczby detekcji planet pozasłonecznych, gdy największy obecnie przegląd mikrosoczewkowy OGLE-IV zbierze wystarczająco dużo materiału obserwacyjnego. To przegląd nowej generacji (w odróżnieniu od pierwszej generacji przeglądu opisywanego w pracy w „Nature”), odkrywający obecnie dużo więcej mikrosoczewek i planet.” Zapowiada Udalski.

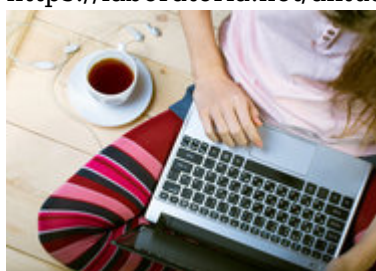
Mikrosoczewkowanie grawitacyjne to zjawisko występujące w bardzo specyficznych sytuacjach. Gdy bardzo blisko linii widzenia między Ziemią, a odległą gwiazdą tła znajdzie się jakiś obiekt – np. słaba, niewidoczna gwiazda, jego pole grawitacyjne zaburza bieg promieni świetlnych, co obserwujemy jako tymczasowe pojaśnienie odległej gwiazdy. Gdy taka soczewkująca gwiazda ma dodatkowo planetę, w zjawisku mikrosoczewkowania można dostrzec też wpływ od planety.

Metoda ta pozwala na wykrywanie planet, które trudno znaleźć innymi metodami. Dwie

najpopularniejsze metody stosowane do wykrywania egzoplanet są bardziej czułe na planety masywne (metoda prędkości radialnych), albo położone blisko swoich gwiazd (metoda tranzytów). W opisywanych badaniach naukowcy skupili się na oszacowaniach występowania planet w odległościach od 1 do 10 jednostek astronomicznych od swoich gwiazd (czyli od 1 do 10 odległości dzielących Ziemię od Słońca).

Głównym autorem artykułu w „Nature” jest Arnaud Cassan (Institut d'Astrophysique de Paris). Praca pokazuje że obecnie wiele badań astronomicznych prowadzonych jest przez duże zespoły badawcze i we współpracy międzynarodowej. Publikacja zatytułowana „One or more bound planets per MilkyWay star from microlensing observations” ma 42 autorów. W gronie tym znajduje się aż 10 polskich nazwisk: A. Udalski, M.K. Szymański, M. Kubiak, R. Poleski, I. Soszyński, K. Ulaczyk, G. Pietrzyński, Ł. Wyrzykowski (wszyscy: Uniwersytet Warszawski, projekt OGLE), J. Donatowicz (Technical University of Vienna, projekt PLANET) oraz M. Zub (Heidelberg University w Niemczech).

Źródło: <http://www.naukawpolsce.pap.com.pl>
<https://laboratoria.net/aktualnosci/12439.html>



01-06-2026

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał](#)

Sam czas spędzony przed ekranem nie jest najlepszą miarą ryzyka.



01-06-2026

[Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę](#)

Dotyczy działań komunikacyjnych, edukacyjnych oraz popularyzatorskich.



01-06-2026

10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026

Między 24 a 28 czerwca zmierzą się z ponad 150 ekipami z 28 krajów.



01-06-2026

Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne

W 2023 r. z tego powodu cierpiało prawie 1,2 mld ludzi na świecie.



01-06-2026

AGH uruchomiła laboratorium

Ze źródłem promieniowania RTG dorównującym synchrotrono.



01-06-2026

[UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Uczelnie zapowiedziały rozwój kształcenia praktycznego i cyfrowego.



01-06-2026

[W poniedziałek rozpocznie się rekrutacja na Uniwersytet Jagielloński](#)

Najstarsza uczelnia w kraju ma w ofercie 13 nowych kierunków studiów.



01-06-2026

[3 proc. PKB na naukę to nie jest radykalny postulat](#)

To nie jest radykalny cel, ale uniwersalny postulat, który bardzo by Polsce pomógł.

Informacje dnia: [Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026](#) [Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium](#) [UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

[Gwałtowne przerwanie gry komputerowej w złości to ważny sygnał Uniwersytet Wrocławski, PAP i Fundacja PAP podpisały umowę 10 polskich zespołów w zawodach Shell Eco-marathon Poland 2026 Prawie 1,2 mld ludzi na świecie cierpi na zaburzenia psychiczne AGH uruchomiła laboratorium UE Katowice i Śląski Uniwersytet Medyczny uruchamiają nowe kierunki](#)

Partnerzy