

# Teleskopowi Kosmicznemu Keplera skończyło się paliwo

3 listopada 2018

Po 9 latach pracy Teleskop Kosmiczny Keplera zużył całe paliwo potrzebne mu do prowadzenia operacji w przestrzeni kosmicznej. NASA zdecydowała o zakończeniu pracy teleskopu i o pozostawieniu go na obecnej, bezpiecznej dla Ziemi orbicie.

„Kepler był pierwszą misją NASA przeznaczoną do poszukiwania planet pozasłonecznych. Jego odkrycia znacznie przekroczyły nasze oczekiwania i przetarły drogę dalszym poszukiwaniom życia w Układzie Słonecznym i poza nim” – powiedział Thomas Zurbuchen, administrator Dyrektoriatu Misji Naukowych NASA. „On nie tylko pokazał nam, ile planet jest poza Układem Słonecznym, ale zainicjował całkowicie nowe pole badań, które szturmem podbiło środowisko naukowe. Jego odkrycia rzuciły nowe światło na nasze miejsce we wszechświecie i pokazały, ile niezwykłych tajemnic i możliwości kryje się wśród gwiazd.”

Teleskop Keplera odkrył ponad 2800 planet. Najnowsza analiza przesłanych przezeń danych wskazuje, że od 20 do 50 procent widocznych gwiazd prawdopodobnie posiada w swojej ekosferze niewielkie skaliste planety o rozmiarach podobnych do rozmiarów Ziemi. To zaś oznacza, że istnieje bardzo dużo podobnych do Ziemi planet, na powierzchni których może znajdować się woda w stanie ciekłym.

Dzięki Keplerowi dowiedzieliśmy się też, że najczęściej spotykanym typem planet są obiekty o wielkości pomiędzy rozmiarami Ziemi a Neptuna. W Układzie Słonecznym planety takie nie występują. Warto więc dowiedzieć się o nich więcej. Kepler odkrył również, że wiele układów planetarnych jest niezwykle gęsto upakowanych. Planety znajdują się w nich bardzo blisko siebie. „Gdy przed 35 laty zaczęliśmy pracować nad misją Keplera nie znaliśmy ani jednej pozasłonecznej

planety. Teraz wiemy, że planety są wszędzie. Kepler wyznaczył drogę, którą będą podążały kolejne pokolenia badające naszą galaktykę” – powiedział William Borucki, jeden z głównych twórców misji Keplera.

Teleskop Kosmiczny Keplera został wystrzelony 6 marca 2009 roku. Jego początkowym celem było ciągłe monitorowanie 150 000 gwiazd położonych w kierunku Gwiazdozbioru Łabędzia. Cztery lata po wystrzeleniu, gdy Kepler wykonał wszystkie stawiane przed nim zadania, teleskop zaczęły nękać awarie. Przed urządzeniem postawiono więc nowe cele. W ramach rozszerzonej misji K2 Kepler miał co trzy miesiące obserwować inny fragment nieba. W ten sposób teleskop przyjrzał się kolejnym ponad 500 000 gwiazdom. Dzięki niemu naukowcy lepiej zrozumieli zachowanie i właściwości gwiazd, co jest niezbędną wiedzą do badania planet je obiegających.

„Odesłanie teleskopu na emeryturę nie oznacza końca odkryć dokonywanych przez Keplera. Jestem podekscytowany tym, co dopiero odkrywamy dzięki analizie danych i przyszłym misjom opartym na osiągnięciach Keplera” – mówi Jessie Dotson z Ames Research Center. Teleskop Keplera nadesłał tyle danych, że naukowcy spodziewają się, iż będą je analizowali i dokonywali odkryć przez kolejną dekadę lub dłużej.

Gdy na Ziemię nadeszły pierwsze sygnały ostrzegające o wyczerpującym się paliwie, NASA uruchomiła pełną moc Keplera kończąc wszystkie zaplanowane projekty i pobrała z teleskopu wszystkie dane.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Na podstawie: NASA.gov

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](http://KopalniaWiedzy.pl)