

Odkryto pierwszy egzoksiężyc?

5 października 2018

Astronomowie informują o możliwym odkryciu pierwszego znanego nam księżyca poza Układem Słonecznym. Podkreślają jednak, że jest zbyt wcześnie, by jednoznacznie udowodnić jego istnienie.



Alex Teachey i David M. Kipping z Columbia University przeanalizowali najnowsze dane z Teleskopu Keplera i zauważyli coś, co może być księżycem krążącym wokół planety Kepler-1625b. Naukowcy poprosili następnie o dostęp do Teleskopu Hubble'a, który jest czterokrotnie bardziej precyzyjny od Keplera. Uzyskali zgodę i mogli korzystać z Hubble'a przez 40 godzin.

Około 3,5 godziny po tym, jak Hubble zaobserwował przejście Kepler-1625b na tle własnej gwiazdy, uczeni zauważyli krótki niewielki spadek jasności gwiazdy. Oba sygnały wyglądały jakby księżyc „podążał za planetą tak, jak pies idzie na smyczy za właścicielem”, stwierdził Kipping.

Kepler-1625b to planeta wielkości Jowisza, a Teachey i Kipping oceniają, że jej księżyc jest wielkości Neptuna. „Zanim odkryjemy naprawdę małe księżyce powinniśmy zauważyć właśnie coś takiego”.

Obaj naukowcy zauważyli też, egzoplaneta przeszła na tle swojej gwiazdy o około 80 minut wcześniej, niż się spodziewano. To sugeruje, że planeta obiega gwiazdę w różnym czasie, co z kolei może być pośrednim dowodem na istnienie księżyca.

„Oczywiście jest też możliwe, że na czas obiegu orbity wpływa inna planeta” – mówi Teachey. Warto tutaj jednak zauważyć, że jak dotychczas Kepler nie odkrył drugiej planety w układzie Kepler-1625. Dlatego też naukowcy uważają, że istnienie księżyca jest najlepszym wyjaśnieniem różnych czasów obiegu gwiazdy.

Teachey i Kipping już poprosili o dostęp do Hubble’a w maju 2019 roku, by mogli obserwować kolejne przejście Kepler-1625b.

Tymczasem, zdaniem amerykańsko-australijskiego zespołu naukowego, na egzoksiężycach może istnieć życie.

Autorstwo: Mariusz Błoński

Ilustracja: Jay Friedlander i Britt Griswold (NASA)

Na podstawie: Astronomy.com

Źródło: KopalniaWiedzy.pl