

Tyche: Nowy Jowisz, brat Słońca?

15 lutego 2011

Uczni twierdzą, iż udało się odkryć dowody na istnienie nieznanej dotąd ogromnej planety leżącej w Obłoku Oorta. Tyche, bo tak brzmi jej nazwa, może być dowodem na to, że nasze Słońce ma ukrytego gdzieś daleko niewidzialnego kompana.

Wyrastaliśmy w przekonaniu, że w naszym Układzie Słonecznym istnieje 9 planet. Szokiem dla niektórych okazało się odebranie rangi planety Plutonowi, jednakże jeszcze większe zdziwienie może czekać nas wkrótce, kiedy okaże się, że planet jest jednak 9 a co więcej... Jowisz nie jest wcale największą z nich.

Niektórzy uczeni twierdzą, że trwa obecnie polowanie na gazowego giganta o masie czterokrotnie większej od masy Jowisza, który czai się gdzieś w Obłoku Oorta. Planeta zwana Tyche może bowiem znajdować się 15000 razy dalej od Słońca niż Ziemia i 375 razy dalej niż Pluton.

Pojawiają się także głosy mówiące, że dowody na istnienie Tyche zostały już zgromadzone przez teleskop kosmiczny Wise i należy je tylko poddać analizie.

Pierwsza część danych na ten temat ma pojawić się w kwietniu. Astrofizycy John Matese i Daniel Whitmire z University of Louisiana uważają, że Tyche „zaistnieje oficjalnie” w ciągu najbliższych dwóch lat. Kiedy tylko planeta zostanie zlokalizowana, skierowane zostaną na nią inne teleskopy w celu zweryfikowania odkrycia.

O tym, czy obiekt zostanie sklasyfikowany jako planeta zadecyduje Międzynarodowa Unia Astronomiczna (IAU). Argumentem przeciwko temu jest teoria, według której Tyche uformowała się wokół innej gwiazdy i dopiero później została przechwycona

przez pole grawitacyjne Słońca. IAU może, według prof. Matesego, zaliczyć Tyche do całkiem nowej klasy obiektów.

Unia zdecyduje także ostatecznie o nazwie nowej planety. W mitologii greckiej Tyche była boginią – opiekunką miast. Nazwa ta została wybrana wcześniej w odniesieniu do poprzedniej, dziś już zapomnianej hipotezy mówiącej o tym, że nasza gwiazda może być częścią systemu podwójnego, tzn. posiada swojego ukrytego w ciemnościach kompana. Gwiazdę tą określano także często mianem Nemezis, z tej racji, iż to ona miała być odpowiedzialna za występowanie na Ziemi okresów masowego wymierania. Tyche była z kolei „dobrą siostrą” Nemezis.

Według informacji naukowców, potencjalna planeta składa się z wodoru i helu a jej atmosfera przypomina atmosferę Jowisza, pełną różnobarwnych pasów i chmur – mówi prof. Whitmire, który dodaje, że można spodziewać się także istnienia księżyców Tyche.

Co ciekawe, według danych Wise’a, temperatura planety wynosi ok. -73 stopni Celsjusza, a więc jest pięć razy cieplejsza niż w przypadku Plutona. Według Whitmire’a jest to pozostałość po okresie formowania planety.

– Obiekty tych rozmiarów stygną bardzo wolno – dodaje.

Większość z miliardów obiektów znajdujących się w Obłoku Oorta (rozciągającym się do ćwierci odległości do Alfa Centauri) stanowią bryły zanieczyszczonego lodu o temperaturze bliskiej zera absolutnego.

Niektóre z nich wytrącane są ze swych orbit przez złożone oddziaływanie grawitacyjne gwiazd w kierunku centrum Drogi Mlecznej. W ten sposób zaczynają one swą długą podróż w kierunku Układu Słonecznego. Kiedy w postaci komet docierają one do Słońca, stają się widoczne głównie dzięki charakterystycznym ogonom.

To właśnie wspomniani już profesorzy Matese i Whitmire

zasugerowali jako pierwsi możliwość istnienia planety Tyche, która miała wyjaśniać, dlaczego większość komet nadlatuje z niewłaściwego kierunku. Od czasu wysunięcia tej teorii, nikt nie potrafił jej wyjaśnić.

Hipoteza Tyche ma jednak pewien słaby punkt. Konwencjonalna teoria zakłada, że istniejący w Obłoku Oorta gazowy gigant powinien wypychać komety z jego wewnętrznej części. Tego jednak nie zaobserwowano.

Według prof. Matese może się dziać tak dlatego, że komety wybite ze swych orbit i po kilku przejściach przez wewnętrzny Układ Słoneczny stały się trudne do wykrycia.

Jeśli wszystko to okaże się prawdą, być może Tyche zaburzy nie tylko orbity komet, ale sprawi wiele zamieszania w nauce.

Źródło oryginalne: Independent.co.uk

Źródło polskie i tłumaczenie: [Infra](#)