

Gliese 710 może zniszczyć Układ Słoneczny wcześniej niż sądzono

13 maja 2018

Gwiazda Gliese 710, która leci przez kosmos zbliżając się do Układu Słonecznego, nie nadleci za 1,36 mln lat jak sądzono poprzednio. Nowe badania wykazały, że stanie się to trochę wcześniej bo już za 1,29 mln lat. Konsekwencje tego zdarzenia będą niewątpliwie katastrofalne dla planet wokół Słońca, w tym dla Ziemi.

Gliese 710 to czerwony karzeł, który jest klasyfikowany jako gwiazda wędrująca. Jest to typ gwiazd, które poruszają się po całej galaktyce, nie skrępowane żadnymi siłami grawitacyjnymi, które zwykle utrzymują gwiazdy na swoich miejscach. Ten czerwony karzeł o masie 0,4 masy Słońca, porusza się z prędkością 14 tysięcy kilometrów na sekundę i obecnie znajduje się 62 lata świetlne od Ziemi.

Fakt, że Gliese 710 zmierza do zbliżenia ze Słońcem jest znana od 1996 roku, ale termin przelotu przez Układ Słoneczny został zidentyfikowany dopiero w 2016 roku. Oszacowano, że Gliese 710 znajduje się 19,6 parseków od nas to przy takiej prędkości powinna dotrzeć w około 1,36 mln lat.

Ostatnio astronomowie z Uniwersytetu w Madrycie wykonali te obliczenia ponownie i potwierdził kierunek gwiazdy. Jednak nowe informacje wskazują jasno, że czas przybycia tego czerwonego karła jest określany na kilkadziesiąt tysięcy lat wcześniej, a gwiazda przeleci dużo bliżej naszego systemu planetarnego niż oczekiwano.

Poprzednio stwierdzono, że Gliese 710 przeleci przez Obłok Oorta i nie znajdzie się bliżej Słońca niż 13 365 AU (AU to jedna jednostka astronomiczna równa odległości pomiędzy Ziemią

a Słońcem). Według najnowszych badań, Gliese 710 znajdzie się tylko 4303 AU od naszej dziennej gwiazdy. To 100 razy dalej niż odległość z Ziemi do Plutona, który obiega Słońce w odległości 39,5 AU, ale wciąż to na tyle blisko, że skutki tego wydarzenia może odczuć cały Układ Słoneczny.

Nie wiadomo czy do tego czasu będzie jeszcze istniała ludzkość, ale jeśli tak to zdaniem astronomów, nie będzie się trzeba martwić o stabilność orbity Ziemi. Jednak czerwony karzeł Gliese 710, ma wielkość 60% masy Słońca i jest w stanie wpływać grawitacyjnie na cały Układ Słoneczny.

Chodzi przede wszystkim o zawartość tak zwanego Obłoku Oorta. Jest to teoretyczna nazwa obszaru z którego najczęściej nadlatują komety i asteroidy. Chodzi o przestrzeń od 200 tysięcy do 50 tysięcy AU. Jeśli Gliese 710 przejdzie w tej okolicy, prawie na pewno spowoduje to ostrzał planet wewnętrznych licznymi lodowymi obiektami, co z kolei doprowadzi do deszczu komet.

W przeszłości dochodziło już do takich wydarzeń. Ostatnio Układ Słoneczny doświadczył bliskiego spotkania z innymi gwiazdami. Na przykład pół miliona lat temu w odległości 5 lat świetlnych przeszła gwiazda Gliese 208. Z kolei ostatni taki przypadek miał miejsce 70 tysięcy lat temu gdy gwiazda Scholza przeleciała przez Obłok Oorta. Co ciekawe to właśnie mniej więcej wtedy ludzkość znalazła się na skraju wyginięcia.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl