

Asteroida 2012 TC4 może się zderzyć z Ziemią

27 lipca 2017

Wydłużona orbita asteroidy 2012 TC4 budzi obawy naukowców już od kilku lat. Obiekt odkryty dopiero w 2012 roku może zagrozić Ziemi już 12 października tego roku, kiedy spodziewamy się ekstremalnie bliskiego przelotu tej kosmicznej skały. Obiekt ma około 40 metrów średnicy i po wpadnięciu w ziemską atmosferę może wyrządzić szkody porównywalne do asteroidy, która w lutym 2013 roku eksplodowała nad Czelabińskiem w Rosji.

Alarmistyczna prognoza opiera się na danych zgromadzonych podczas poprzedniego przelotu 2012 TC4 w pobliżu Ziemi, który miał miejsce 12 października 2012 roku. Asteroidę odkryto zaledwie 8 dni wcześniej. W perygeum obiekt wielkości domu znalazł się w odległości zaledwie 0,2 LD od Ziemi, co odpowiada odległości jedynie 94 800 km. W warunkach kosmicznych to dosłownie muśnięcie.

Nie można wykluczyć, że kolejny przelot tego obiektu, do którego dojdzie za ponad 2 miesiące, może być jego ostatnim, jeśli asteroida trafi w naszą planetę. Skumulowana szansa na to, że do zderzenia dojdzie jest obecnie szacowana na 0,00055%. Wyliczona odległość przelotu wyniesie 0,034 LD do 1,127 LD czyli w zakresie od 13 200 km do 433 200 km od powierzchni naszej planety.

Rozstrzał ten wynika z tego, że trudno jest wyliczyć to jak bardzo zmieniła się trajektoria 2012 TC4 w czasie, ponieważ oddziaływania grawitacyjne jakie spotyka taki obiekt podczas lotu, zwykle wpływają na jego hipotetyczną orbitę. Jednak po zaledwie 7 dniach obserwacji nie ma zbyt wielu danych, co przy obiektach o mocno wydłużonej orbicie powoduje duży zakres niepewności.

Oczywiście zderzenie z tak niewielkim obiektem nie będzie oznaczało rozległej kontynentalnej katastrofy, ale o ile szczątki tej kosmicznej skały spadną z dużą prędkością do oceanu to nie można wykluczyć tsunami, które mogłoby zagrozić kilku wybrzeżom jednocześnie. Zderzenie z lądem skutkować będzie lokalną katastrofą. Nie można też wykluczyć, że 2012 TC4 eksplodowałby w atmosferze dokładnie tak jak meteor czelabiński.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl