

Asteroida Apophis może się zderzyć z Ziemią

7 czerwca 2015

Pełna nazwa tej potencjalnie niebezpiecznej asteroidy to 99942 Apophis. Została ona odkryta 19 czerwca 2004 za pomocą teleskopu Kitt Peak w Arizonie. W 2005 roku dostała swoją nazwę, „Apophis”, na cześć starożytnego egipskiego boga. Odkrywczy asteroidy to Roy Tuckera, David Tholen oraz Fabrizio Bernardi. Moment szczególnego zagrożenia może nastąpić w 2029 roku. Ustalono, że ewentualna kolizja może nastąpić w piątek 13 kwietnia o godz. 04:36 czasu uniwersalnego.

Gdyby doszło do zderzenia wyzwoliłoby to energię równą 65 tysięcy bomb atomowych. Apophis porusza się z dużą prędkością i ma masę szacowaną na 50 milionów ton. Średnica tego ciała niebieskiego to około 320 metrów, a porusza się on z prędkością 45 tysięcy kilometrów na godzinę. Do bliskiego przelotu tego ciała niebieskiego doszło ostatnio w styczniu 2013, a obserwacje dokonane przez astronomów z wykorzystaniem teleskopów radarowych wykazały, że Apophis jest nieco większy niż sądzono.

Astronomowie z Herschel Space Observatory potwierdzili, że średnica tego ciała niebieskiego to nie 270 metrów, a 325 metrów. Odkrycie to oznacza, że masa obiektu była niedoszacowana. Ten dwudziestoprocentowy wzrost znanej nam wielkości Apophisa oznacza, że przy ewentualnym uderzeniu będzie to dla naszej jeszcze większy problem.

Masa obiektu jest wystarczająca, aby zderzenie z naszą planetą zapewniło energię równoważną 25 tysięcy bomb, o sile takiej jak ta, która spadła na Hiroszimę. W 2029, według obliczeń naukowców, asteroida zbliży się do Ziemi na maksymalnej odległość około 36-37 000 km. Asteroida przeskoczy wtedy z grupy obiektów Ateny do tak zwanej grupy Apollo, czyli

stanie się jeszcze większym zagrożeniem. Słynny meteor czelabiński należał właśnie do tej grupy asteroid.

Od dawna istnieje spór między amerykańską i rosyjską agencją kosmiczną w zakresie oceny ryzyka kolizji asteroidy 2004 MN4 zwanej też Apophis. Według Rosjan asteroida minie Ziemię w 2029 roku, ale może zagrozić w 2036. NASA długo to dementowała, ale być może pod wpływem ostatnich zdarzeń postanowiono ogłosić, że o ile Apophis nie zagrozi w 2036 to istnieje prawdopodobieństwo kolizji w 2068 roku.

Specjaliści z NASA Jet Propulsion Laboratory oraz z Uniwersytetu Hawajskiego i Uniwersytetu w Pizie dokonali kiedyś dokładnego sprawdzenia danych posiadanych na temat obiektu 2004 MN4. Aby asteroida uderzyła konieczne jest jej przejście przez punkt w przestrzeni kosmicznej zwany „dziurką od klucza”. Jeśli Apophis się tam znajdzie to przy następnym przelocie w pobliżu naszej planety rzeczywiście może dojść do kolizji.

Zagrożenie jest na tyle realne, że rosyjska agencja kosmiczna planuje wysłać na to ciało niebieskie specjalną boję nawigacyjną, która będzie przesyłała jego dokładną lokalizację. Sam fakt, że asteroida jest większa niż przypuszczano powoduje, że wzrasta zjawisko tak zwanego efektu Jarkowskiego, czyli na skutek oddziaływania światła słonecznego może orbita tej potencjalnie niebezpiecznej asteroidy może się stać jeszcze bardziej nieprzewidywalna.

Eksperci twierdzą, że Apophis jest ekstremalnie niebezpieczny i najwyższy czas zaplanować jakieś środki zaradcze. Determinację w kwestii wyjaśnienia sytuacji z Apophisem można zrozumieć, bo pas ewentualnego upadku liczy 50 kilometrów szerokości i biegnie między innymi przez Amerykę Środkową, Atlantyk i właśnie Rosję, czyli największe państwo świata.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl