

NASA FUNDUJE POSZUKIWANIA PLANETOID. Z UDZIAŁEM RADIOTELESKOPU ARECIBO

Uniwersytet Środkowej Florydy (University of Central Florida, UCF) otrzymał grant NASA w wysokości 19 milionów USD w celu wykrywania obiektów kosmicznych o trajektoriach przecinających orbitę Ziemi i zdolnych do wejścia na kurs kolizyjny z planetą. Obserwacje mają być prowadzone z wykorzystaniem jednego z najbardziej czułych radioteleskopów na świecie, Obserwatorium Arecibo w Portoryko.

Pieniądze, które otrzyma UCF, pochodzą z amerykańskiej agencji kosmicznej NASA. Organizacja zdecydowała się przeznaczyć 19 mln dolarów na poszukiwania asteroid, które mogą stwarzać zagrożenie dla naszej planety, ale również takich, które mogą być potencjalnymi celami przyszłych misji badawczych.

W ramach czteroletniego grantu zrealizowane zostanie 800 godzin pracy naukowej. Głównym zadaniem badaczy z Obserwatorium Arecibo będzie znajdowanie i katalogowanie planetoid, komet i meteoroidów, których orbity przechodzą blisko orbity Ziemi i które w związku z tym mogą w przyszłości być z nią na kursie kolizyjnym.

Aby jakieś ciało kosmiczne mogło zostać oznaczone jako NEO (ang. Near-Earth objects), przynajmniej część toru ruchu takiego obiektu musi przebiegać w odległości około 1,3 jednostki astronomicznej od Słońca.

Środki pochodzące od NASA przeznaczone zostaną również na poszukiwanie i analizowanie planetoid, na które w przyszłości mogłyby zostać wysłane sondy badawcze. Okazuje się bowiem, że poszczególne cechy asteroid mogą znacząco wpływać chociażby na poziom trudności wylądowania na niej. Co za tym idzie, precyzyjny opis takiego obiektu staje się kluczowym elementem podczas zatwierdzenia i przygotowań do misji.

Czytaj też: [Kometa czy planetoida? Tajemniczy obiekt przemknął w pobliżu Ziemi](#)

Ponadto budżet grantu zakłada również finansowanie bieżącej obsługi radioteleskopu, a także działań edukacyjnych. Jednym z nich będzie realizowanie programu, w ramach którego każdego semestru 30 uczniów szkół średnich z Portoryko będzie mogło brać udział w cotygodniowych zajęciach na terenie ośrodka.

UCF zarządza pracą obserwatorium Arecibo w imieniu Narodowej Fundacji Nauki, która jest właścicielem ośrodka. "Planetarny system radarowy działający w zakresie pasma S, którego podstawą jest 304-metrowy teleskop Williama E. Gordona w Obserwatorium Arecibo to najbardziej czułe urządzenie tego typu na świecie" - zaznacza naczelną badacz obserwatorium Anne Virkki. "To właśnie

dlatego jest to niesamowite narzędzie do naszej pracy. [...] Możemy używać naszego systemu do określania między innymi wielkości, kształtu, masy, prędkości obrotowej, trajektorii, siły ciężkości i środowiska na powierzchni obserwowanych obiektów" - podkreśla naukowiec.

Arecibo odgrywa znaczącą rolę w analizowaniu NEO od lat 90. XX wieku, obserwując 60-120 ciał każdego roku. Na mocy postanowienia Kongresu Stanów Zjednoczonych od 2005 roku szukanie obiektów bliskich Ziemi stało się priorytetowym zadaniem NASA. Przed Amerykańską Agencją Kosmiczną postawione zostało wtedy zadanie skatalogowania do roku 2020 przynajmniej 90% NEO o średnicy większej niż 140 metrów.

Czytaj też: [Planetoida Oumuamua tańczy jak szalona](#)