

Dziwanna – największy „polski” obiekt w Układzie Słonecznym

5 października 2018

Imię słowiańskiej bogini, opiekunki przyrody „Dziwanny”, zyskał jeden z największych obiektów w Układzie Słonecznym, odkryty w 2010 roku przez naukowców Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Warszawskiego. Dotąd obiekt nosił techniczne oznaczenie 2010 EK139.

Poruszająca się wśród gwiazd Dziwanna, 15 kwietnia 2018 r.

W 2010 roku astronomowie z Obserwatorium Astronomicznego Uniwersytetu Warszawskiego dokonali – za pomocą teleskopu w Obserwatorium Las Campanas w Chile – obserwacji ogromnych połaci nieba południowego. Ich celem było poszukiwanie dużych obiektów na kresach Układu Słonecznego. Projekt prowadzili w ramach jednego z największych na świecie wielkoskalowych przeglądów nieba – Optical Gravitational Lensing Experiment (OGLE) – poinformował kierownik projektu prof. Andrzej Udalski w informacji przesłanej w czwartek PAP.

Rezultatem tych łowów było odkrycie kilkunastu nowych ciał o średnicy nawet kilkuset kilometrów. Jeden z nich zyskał techniczne oznaczenie 2010 EK139. Dalsze badania pokazały, że jest to największy „polski” obiekt w Układzie Słonecznym, mieszczący się na liście czterdziestu największych samodzielnych ciał Układu.

Odkrywczy mają przywilej nadania nazwy nowemu obiektowi w Układzie Słonecznym (wcześniej jednak musi je zweryfikować Minor Planet Center, działające na Uniwersytecie Harvardzkim pod auspicjami Międzynarodowej Unii Astronomicznej).

W ostatnich latach odkrywane są masowo drobne ciała z pobliskich rejonów Układu Słonecznego o średnicach rzadko

przekraczających kilka kilometrów. Odkrywczy na ogół nadają im nazwy osób lub miejsc. Jednak dla nazw dalekich obiektów pozaneptunowych Minor Planet Center stosuje specjalną konwencję – wybierane są nazwy bóstw z mitologii różnych narodów.

„W roku 2010 po informacji prasowej o odkryciu tego bardzo ciekawego obiektu sprawa jego nazwania wywołała spore zainteresowanie” – przypomina prof. Udalski. Okazało się jednak, że nazwa Perun zaproponowana w plebiscycie „Gazety Wyborczej”, została już wykorzystana do nazwania dużo mniej okazałego obiektu Układu Słonecznego, a Weles jest zbyt podobna do istniejącej już nazwy planetoidy.

„Gdy w końcu 2017 roku nasza 2010EK139 została dołączona do listy obiektów, którym mogą być nadane nazwy własne, postanowiliśmy utrzymać tę konwencję i znaleźć nazwę związaną z bóstwami polskimi bądź ogólniej – słowiańskimi, aby mieć w kosmosie obiekt nawiązujący do naszych tradycji” – opisuje prof. Udalski.

Wybór padł na występującą w różnych mitologiach słowiańskich młodą boginię o imieniu Dziewanna, opiekunkę dzikiej przyrody, lasów i kniei, przynoszącą wiosnę i nowe życie. Jej symbolem są dzikie polne dziewanny, które używane były jako pochodnie podczas uroczystości związanych z boginią.

„Choć imię Dziewanny w innych językach słowiańskich może być łatwiejsze do wymówienia dla obcokrajowców, zdecydowaliśmy się na pisownię polską, by podkreślić polskie korzenie naszego odkrycia oraz projektu OGLE” – tłumaczy prof. Michał Szymański, dyrektor Obserwatorium Astronomicznego UW i współtwórca projektu OGLE.

Po oficjalnym zatwierdzeniu zaproponowanej nazwy przez Minor Planet Center (kilka dni temu), w Układzie Słonecznym krąży więc już nie 2010 EK139, a Dziewanna.

Gdyby Dziewanna krążyła wokół Ziemi zamiast Księżyca, jej

tarcza miałaby średnicę tylko siedem razy mniejszą, niż on. Jej rzut na powierzchnię Ziemi zajmuje obszar prawie całej Polski.

„Odkrywanie tak dużych ciał w Układzie Słonecznym było niezwykle emocjonujące” – wspomina badania profesor Udalski. „Z reguły astronomowie badają obiekty niedostępne – znajdujące się niezmiernie daleko od nas. Tu czuliśmy się prawie jak Kolumb odkrywający nowe lądy, bo z pewnością za kilkaset lat bez problemu będzie można do nich dotrzeć” – dodaje.

Wkrótce po odkryciu 2010 EK139 okazało się, że obiekt ten był już zarejestrowany kilka lat wcześniej, ale umknął uwadze astronomów. Dzięki danym z wcześniejszych obserwacji udało się wyznaczyć jego precyzyjną orbitę wokółsłoneczną. Obiega on Słońce raz na 593 lata po bardzo wydłużonej elipsie. Najbardziej zbliża się do Słońca na odległość 33 jednostek astronomicznych (jednostka astronomiczna to odległość Ziemia – Słońce, 150 mln km), maksymalnie oddala – na odległość ponad trzy razy większą.

Jeszcze pod koniec 2010 roku 2010 EK139 był obserwowany przez satelitę Herschel w celu zmierzenia zdolności odbijania światła przez jego powierzchnię. Okazało się, że odbija ona światło słoneczne całkiem dobrze – najprawdopodobniej pokryta jest częściowo lodem. Pomiar umożliwił także dokładne wyznaczenie rozmiaru planetki – 470 km. Jest to jeden z największych obiektów w Układzie Słonecznym odkrytych w ostatnich latach.

„Mam nadzieję, że umieszczenie Dziewanny na niebie zachęci badaczy polskiej tradycji i kultur słowiańskich do dokładniejszego poznania tej tajemniczej bogini” – dodaje prof. Udalski. „Fantazjując jeszcze bardziej – może zachęci też naukowców, inżynierów czy studentów politechnik do zaprojektowania niezwykle ambitnego projektu kosmicznego. (...) Bardzo ciekawe byłoby zobaczyć prawdziwe oblicze naszej Dziewanny i poznać jej tajemnice” – zaznacza.

Źródło: NaukawPolsce.PAP.pl