

Meteoryt z Czelabińska zaskoczył naukowców

19 lutego 2020

Naukowcy odkryli nieznaną na Ziemi formę węgla we fragmentach meteorytu, który spadł w rejonie Czelabińska w 2013 roku, powiedział Sputnikowi Siergiej Zamozdra, adiunkt fizyki teoretycznej na Czelabińskim Uniwersytecie Państwowym.



Naukowiec wyjaśnił, że dziekan Wydziału Fizyki Siergiej Taskajew (obecnie rektor uniwersytetu – red.), podczas badania próbek pyłu meteorytowego zauważył coś błyszczącego. „Na początku myślał, że to diament, ponieważ ma sześć krawędzi. Później w Niemczech ten kryształ został wyciągnięty za pomocą mikropincety i prześwietlony promieniami rentgenowskimi – okazało się, że to nie jest diament, ale kryształ węglowy. Zmierzyliśmy pozycję atomów, płaszczyzny interatomów, a następnie koreańscy specjaliści na komputerze obliczyli, że rzeczywiście taki układ atomów jest możliwy” – powiedział ekspert.

Według niego węgiel może mieć wiele modyfikacji, w tym tę znaną w pyłach meteorytowych. Nazywa się to wielokrotnym podwójnym kryształem – wyjaśnił, dodając, że obecnie naukowcy

przygotowują publikacje na ten temat.

Taki węgiel nie został jak dotąd znaleziony na Ziemi, a eksperci będą musieli dowiedzieć się, jak do tego doszło, obliczając różne możliwości. „Jedną z opcji jest to, że powstał w warunkach kosmicznych, ponieważ jest to proces trwający miliardy lat, lub już podczas lotu w ziemskiej atmosferze. Siergiej Taskajew również przychylił się do drugiej hipotezy” – powiedział.

Jak poinformowała służba prasowa Czelabińskiego Uniwersytetu Państwowego, badanie fragmentów meteorytów zostało przeprowadzone przez Siergieja Taskajewa wraz z naukowcami z Politechniki w Darmstadt (Niemcy) i Narodowego Uniwersytetu Kengpuk (Republika Korei).

W okolicy Czelabińska 15 lutego 2013 roku tysiące ludzi mogły zaobserwować bardzo jasny bolid na niebie. W pierwszych minutach widoczne było rozszerzanie się i skręcanie ogona dymnego, a następnie nastąpiło uderzenie fali powietrznej, podobne do dźwięku silnej eksplozji.

Fragmenty meteorytu znaleziono w okolicach Czebarkuła, a największy – ważący ponad 600 kilogramów – spadł do jeziora o tej samej nazwie. Obecnie fragmenty meteorytu są przechowywane w Czelabińsku w Państwowym Muzeum Historycznym Południowego Uralu pod specjalną kopułą w hali wystawowej i każdy może go zobaczyć.

Zdjęcie: Valeriy Melnikov

Źródło: pl.SputnikNews.com