

Jądro Ziemi inaczej rotuje niż reszta planety

19 maja 2013

Naukowcy z Australian National University dokonali dokładnych badań wnętrza naszej planety. Po analizie danych okazało się, że jądro Ziemi zachowuje się inaczej niż można tego oczekiwać. Ustalono, że rotacja żelaznego jądra nie jest stała i bynajmniej nie jest zsynchronizowana z rotacją pozostałych części planety. Dodatkowo prędkość ta ulega zmianie przyspieszając i zwalniając bieg tej rotacji.

Zespół pod kierownictwem profesora Hrvoje Tkalčica z Wydziału Fizyki ANU dokonał tych ustaleń przy wykorzystaniu technik reflektometrycznych pozwalających na mierzenie propagacji fal sejsmicznych powstających w trakcie trzęsienia ziemi. Poprzez analizy wskazań sejsmografów po różnych stronach globu można estymować, przez co przechodziła fala, jakie było jej opóźnienie, czyli jednocześnie jaka była gęstość skał na drodze fali sejsmicznych. Polowano zwłaszcza na trzęsienia ziemi występujące krótko po sobie bo dzięki temu powstawał materiał porównawczy.

Uczeni z Australii przeanalizowali ostatnie 50 lat zapisów i to dzięki rozbudowaniu próby badawczej zdołano uchwycić kilka rezultatów na temat rotacji wewnętrznego jądra planety. Według naukowców w latach siedemdziesiątych i dziewięćdziesiątych rotacja była szybsza niż w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku. Twierdzą oni też, że największe przyspieszenie rotacji nastąpiło w ciągu ostatnich kilku lat, ale dodają, że konieczne są pogłębione badania tego fenomenu a zwłaszcza potwierdzenie stopnia aktualnej rotacji przez inne laboratorium badawcze. Niejasny jest też wpływ rotacji wewnętrznego jądra na to co zachodzi na Ziemi. oczywisty wydaje się być związek tego zjawiska z ziemskim magnetyzmem.

Na podstawie: news.anu.edu.au

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)