

Przebiegunowanie Ziemi występuje cyklicznie

21 sierpnia 2021

Nowe badanie sporządzone przez naukowców z Uniwersytetu w Liverpoolu, dostarczyło nowych dowodów odnośnie cyklicznej natury ziemskiego pola magnetycznego. Opublikowane w „Proceedings of the National Academy of Sciences” badanie potwierdza teorię, że siła ziemskiego pola magnetycznego okresowo słabnie a interwał między tymi zjawiskami to około 200 milionów lat.

Pole magnetyczne Ziemi osłania naszą planetę przed promieniowaniem słonecznym. Nie jest ono całkowicie stabilne pod względem siły i kierunku. W przeszłości, dochodziło nawet do całkowitego odwrócenia się biegunów magnetycznych Ziemi. Wiązało się to oczywiście, z poważnymi konsekwencjami dla ziemskiego życia. Ostatnie badania sugerują, że masowe wymieranie na przełomie dewonu i karbonu, jest związane z tym zjawiskiem i podwyższonymi poziomami UV-B.

Naukowcy przeprowadzili termiczną i mikrofalową analizę paleomagnetyczną (technika unikalna dla Uniwersytetu w Liverpoolu) na próbkach skał ze starożytnych wylewów lawy we wschodniej Szkocji. Pozwoliło to zmierzyć siłę pola geomagnetycznego w kluczowych okresach czasu, na temat którego w zasadzie nie ma wiarygodnych danych.

„Nasze odkrycia rozpatrywane wraz z istniejącymi zbiorami danych, potwierdzają istnienie około 200 milionów lat cyklu siły ziemskiego pola magnetycznego związanego z procesami w głębi Ziemi... Nasze odkrycia dostarczają również dalszego wsparcia, że „słabe pole magnetyczne jest związane z odwróceniem biegunów, podczas gdy pole jest generalnie silne podczas superchronu (okresu szczególnej siły)” – powiedziała paleomagnetystka i główna autorka artykułu, dr Louise Hawkins.

W badaniu przeanalizowano wszystkie pomiary z próbek sprzed 200 do 500 milionów lat, zebranych w ciągu ostatnich – 80 lat.

Autorstwo: M@tis

Na podstawie: [PNAS.org](https://www.pnas.org), [Advances.ScienceMag.org](https://www.advances.sciencemag.org)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](https://zmiany.naziemi.pl)