

Poziom oceanów może opaść zamiast wzrosnąć

19 czerwca 2019

Naukowcy z Uniwersytetu w Oslo ustalili, że cały czas woda przesącza się przez skorupę ziemską, do płaszcza czyli do wnętrza Ziemi. Dzieje się to zwłaszcza tam gdzie dochodzi do zderzeń podmorskich płyt tektonicznych. Część tej wody pozostaje uwięziony, ale duże jej ilości wydostają się z powrotem na powierzchnię za pomocą podwodnych wulkanów i kominów hydrotermalnych.



Jednak nie jest to idealnie zbalansowany system. Naukowcy sądzą, że obecnie o wiele więcej wody dostaje się do płaszcza Ziemi niż z niej wypływa. Ten cykl jest tylko jednym z elementów, który określają, czy poziom światowych oceanów wzrośnie czy spadnie.

Nowe badanie pokazuje, że przesiąkanie do wnętrza Ziemi jest istotniejsze niż wcześniej sądzono. Poprzez modelowanie strumieni w głębokim obiegu wody w ciągu ostatnich 230 milionów lat, autorzy badania stwierdzili, że były momenty w historii Ziemi, kiedy olbrzymia ilość wody tonęła w płaszczu co odgrywało dominującą rolę w dla poziomu morza.

W tamtych czasach, gdy rozdzielał się superkontynent Pangea, przesiąkanie powodowało spadek poziomu wody aż o 130 metrów. Rozpad Pangei wiązał się z bardzo szybkimi ruchami płyt tektonicznych w obrębie stref subdukcji.

Badacze z Uniwersytecie w Oslo sądzą, że doprowadziło to wtedy do okresu dużego transportu wody pod ziemię, co wiązało się ze spadkiem poziomu morza. To trochę tak jakby ktoś wtedy otworzył korek w dnie oceanu.

Norwescy eksperci szybko donieśli, że niestety, wszystkie te miliardy litrów wody morskiej wlewającej się pod płaszc i tak nie mogą nas uratować od globalnego ocieplenia i zmian klimatu. Ich zdaniem przesiąkanie może obniżyć poziom wody w perspektywie setek milionów lat, a dzisiejsze zmiany klimatyczne powodujące rzekomo roczny wzrost poziomu morza o 3,2 mm nie zostaną zrekompensowane transportem wody do wnętrza Ziemi.

Przynajmniej kiedy po kolejnej dekadzie straszenia, okaże się, że poziom oceanów nie wzrósł o tyle o ile wieszczili to hiobowo dzisiejsi uczeni, znajdzie się zgrabne wytłumaczenie dla tego, że obserwuje się coś innego niż się przepowiadało.

Zdjęcie: [TheDigitalArtist](#) (CC0)

Na podstawie: agupubs.onlinelibrary.wiley.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl