

Ziemia może stać się lodową planetą w 1000 lat

9 czerwca 2018

Skały z epoki, gdy Ziemia w większości składała się z pokrywy lodowej, zwróciły uwagę naukowców, że przejście do globalnej zlodowacenia może nastąpić bardzo szybko w geologicznej skali czasu.

Naukowcy teoretyzowali od dawna, że Ziemia była kiedyś całkowicie, lub prawie całkowicie pokryta lodem. Na dodatek dowodzone, że zdarzyło się to kilkakrotnie w trakcie całej znanej nam historii geologicznej naszej planety.

Dowodem na to, że następowały takie okresy są osady w różnym wieku, zdradzające, że wystąpiły w okresie zlodowacenia. Znajdowano je na bardzo niskich szerokościach geograficznych.

Geolodzy z Princeton zbadali próbki znalezione w znajdującej się w Afryce Etiopii, które ich zdaniem zostały utworzone w jednym z okresów zlodowacenia niemal całej kuli ziemskiej. Ich zdaniem stało się to około 717 milionów lat temu.

W artykule opublikowanym w czasopiśmie *Geology*, dr Scott MacLennan z Princeton, wraz ze współpracownikami, wykazał, że obecność tak zwanych zlepieńców, potężnych głazów transportowanych przez lodowce na długich dystansach, wskazuje, że znajdował się tam lodowiec.

Poniżej tych głazów odkryto starsze warstwy węglanów, czyli szczątków pochodzenia organicznego, które pozostały tam ponieważ na tym obszarze znajdowały się płytkie wody morza, które były bogate w mikroflorę morską.

Według naukowców, wskazuje to na to, że w momencie rozpadu hipotetycznego superkontynentu o nazwie Rodinia, klimat na Ziemi był ciepły i wilgotny, co sprzyjało kwitnieniu

tropikalnych puszczy. Biorąc pod uwagę fakt, że brak jest wyraźnych granic pomiędzy osadami z lodowca i poprzednimi, można założyć, że drastyczna zmiana klimatu nastąpiła szybko.

Ekspertci sugerują, że mówimy o czasie od 1000 do 100 tysięcy lat. Z geologicznego punktu widzenia jest to niezwykle krótki czas, który można przypisać efektowi sprzężenia zwrotnego między oblodzeniem i zwiększaniem się albedo Ziemi.

Im bardziej nasza planeta była pokryta lodem, tym bardziej odbijane było promieniowanie słoneczne. To dodatkowo obniżało globalną temperaturę stymulując postępowanie zlodowacenia, aż do postaci gdy niemal cały glob stał się lodową kulą.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl