

Nowa epoka lodowcowa może się rozpocząć w 2025 roku

18 lutego 2024

Zjawisko, które może przynieść Europie nową epokę lodowcową już w 2025 roku, budzi coraz większe zaniepokojenie wśród naukowców. Prąd Zatokowy, znany również jako Atlantycka Południkowa Cyrkulacja Wymienna (AMOC), jest systemem prądów oceanicznych, który odgrywa kluczową rolę w regulowaniu klimatu na półkuli północnej, przynosząc ciepłe wody z tropików do północnego Atlantyku. Jego potencjalne załamanie mogłoby mieć katastrofalne skutki dla klimatu, ekosystemów i społeczeństw na całym świecie.

Naukowcy ostrzegają, że AMOC jest bliski osiągnięcia punktu krytycznego, po którego przekroczeniu jego funkcjonowanie mogłoby zostać nieodwracalnie zaburzone. Zmiany klimatyczne, powodujące topnienie lodowców i zwiększony napływ słodkiej wody do Atlantyku, mogą znacząco osłabić ten system prądów.

Topnienie lodu na Grenlandii i napływ świeżej wody do oceanu zmniejsza jego zasolenie, co z kolei zakłóca proces zanurzania się zimnej, solnej wody na głębokościach oceanicznych – kluczowy mechanizm napędzający AMOC.

Naukowcy z Uniwersytetu Kopenhaskiego, Peter i Susanne Ditlevsen, przeprowadzili badania wskazujące na to, że AMOC może osiągnąć punkt krytyczny już w najbliższych dekadach, potencjalnie między 2025 a 2095 rokiem, z najbardziej prawdopodobnym scenariuszem około 2057 roku.

Ich analiza opierała się na danych dotyczących temperatury powierzchni morza w północnoatlantyckim regionie subpolarnym, sięgających roku 1870. Zauważono, że AMOC staje się coraz bardziej niestabilny, co może wkrótce doprowadzić do jego załamania, jeśli emisje gazów cieplarnianych będą kontynuowane na obecnym poziomie.

Załamanie AMOC miałoby poważne konsekwencje dla globalnego klimatu, w tym gwałtowny wzrost poziomu morza w Ameryce Północnej, znaczący spadek temperatur w Europie Północnej oraz zakłócenia monsunów w Azji. Możliwe skutki to również intensyfikacja ekstremalnych zjawisk pogodowych, zmiany w rozkładzie opadów oraz negatywne wpływy na produkcję żywności na całym świecie.

Jednakże inni naukowcy zachowują ostrożność w interpretacji tych wyników, podkreślając, że bezpośrednie pomiary siły AMOC są stosunkowo nowe i nie dysponujemy wystarczająco długą serią danych, by jednoznacznie przewidzieć moment potencjalnego załamania. Ponadto istnieją wątpliwości, czy temperatura powierzchni morza może służyć jako bezpośredni wskaźnik stabilności AMOC, ponieważ wpływa na nią wiele innych czynników.

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl