

Czy grozi nam epoka lodowcowa w Europie?

4 października 2023

Naukowcy od dawna obserwują i analizują działanie Prądu Zatokowego, kluczowego prądu oceanicznego mającego niebagatelny wpływ na klimat wschodniego wybrzeża Stanów Zjednoczonych oraz Europy Zachodniej. Niedawno opublikowane badanie wskazuje, że Prąd Zatokowy spowolnił o 4% w ciągu ostatnich czterech dekad. Co więcej, autorzy tego badania są na 99% pewni, że zaobserwowane osłabienie nie jest efektem przypadkowego zjawiska, ale potencjalnie jest skutkiem zmian klimatycznych.



Prąd Zatokowy stanowi integralną część globalnego systemu prądów oceanicznych znanej jako „cyrkulacja termohalinowa” lub „południkowa cyrkulacja atlantycka”. System ten działa podobnie do gigantycznego przenośnika taśmowego, przenosząc ciepło i energię po całym globie, mając istotny wpływ na klimat wielu regionów świata. Jego działanie zaczyna się w okolicach Florydy, gdzie przewodzi ciepłe wody na północ w stronę Kanady, przekracza Atlantyk, by dotrzeć do Europy. Dzięki temu prądowi Europa Zachodnia ma stosunkowo łagodny klimat, który oddziałuje również na poziom mórz oraz występowanie huraganów.

Choć różnorodne metody pomiarowe były wcześniej stosowane do monitorowania Prądu Zatokowego, długo brakowało jednoznaczności w wynikach. Nowe badanie, przeprowadzone przez Chrisa Pikuhu z Instytutu Oceanograficznego Woods Hole oraz Lisę Beal z Uniwersytetu w Miami, dostarcza konkretnych dowodów na znaczące zmiany w Prądzie Zatokowym.

W ramach badania Pikuh i Beal skorzystali z obszernych danych

obserwacyjnych z Cieśniny Florydzkiej. Analizując informacje uzyskane z kabli podmorskich, wysokościomierzy satelitarnych oraz bezpośrednich obserwacji terenowych, wykorzystali metody Bayesa. Dzięki temu mogli precyzyjnie ocenić niepewności w ramach swojego modelu. Co istotne, wszystkie trzy źródła danych wskazały na spójne, długoterminowe zmiany w Prądzie Zatokowym.

Te odkrycia mają dalekosiężne konsekwencje dla naszego świata. Osłabienie Prądu Zatokowego może zakłócić wzorce klimatyczne na wschodnim wybrzeżu Stanów Zjednoczonych i w Europie Zachodniej, co ma potencjał wpływać na temperatury, poziomy mórz oraz częstotliwość występowania huraganów. W świetle takich danych nie sposób nie dostrzec alarmującego sygnału dotyczącego skutków zmian klimatycznych na naszą planetę.

Nowe ustalenia dotyczące Prądu Zatokowego są nie tylko przekonujące, ale także niezwykle ważne z perspektywy zrozumienia przyszłości naszego klimatu. Jak mówi Beale: „Obecnie obserwujemy trwały trend w jednym z tych niezwykle dynamicznych systemów”. W tym kontekście, badania takie jak to podkreślają wagę stałego monitorowania i zrozumienia oceanów naszej planety.

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