

# Północny Atlantyk mniej podatny na zmiany klimatu

24 sierpnia 2011

North Icelandic Jet (NIJ), nowoodkryty zimny prąd morski płynący w pobliżu wybrzeży Islandii głęboko pod powierzchnią oceanu, może wskazywać, że Północny Atlantyk jest mniej podatny na zmiany klimatyczne niż dotychczas sądzono. Już teraz wiadomo, że prąd ten wpływa na atlantycką południkową cyrkulację wymienną (AMOC), która jest częścią globalnej cyrkulacji termohalinowej. Jako, że ma ona olbrzymi wpływ na klimat naszej planety, odkrycie North Icelandic Jet jest znaczącym wydarzeniem dla naszego rozumienia tego, co dzieje się na Ziemi.

Pisząc w dużym uproszczeniu można stwierdzić, że ciepłe wody z obszarów tropikalnych płyną w kierunku Arktyki. Woda oddaje ciepło powietrzu, ogrzewając je i wpływając na ocieplenie obszarów położonych bardziej na północ. W miarę jak prąd staje się coraz chłodniejszy, zanurza się coraz głębiej i powraca w formie głębokiego chłodnego prądu w kierunku równika. Dotychczas sądzono, że większość chłodnej wody tworzącej głęboko położone zimne prądy pochodzi z topniejących lodów Grenlandii. Jako, że słodka woda zamarza w wyższej temperaturze niż słona, niektórzy eksperci twierdzą, iż może ona tworzyć pokrywę lodową na Północnym Atlantyku, zapobiegając zanurzaniu się schłodzonej wody i zakłócając AMOC. To z kolei może przyczynić się do ochłodzenia Półkuli Północnej.

Jednak najnowsze badania wykazały, że NIJ ma większy wpływ na AMOC niż topniejące lody Grenlandii. „Obecnie uważa się, że zwiększony dopływ słodkiej wody do Północnego Atlantyku, spowodowany topniejącymi lodami i większymi opadami, może spowolnić lub zatrzymać AMOC” – stwierdził Robert Pickart z Woods Hole Oceanographic Institution.

Jednak obecnie wszystko wskazuje na to, że AMOC jest mniej podatny na ocieplenie, gdyż większe znaczenie ma dla niego NIJ niż woda z Grenlandii.

Naukowcy od kilku dziesięcioleci podejrzewali istnienie NIJ, jednak dopiero niedawno udało się zdobyć dowody na jego istnienie. Prądu tego nie można zaobserwować ani z satelity, ani badając różnice w zasoleniu wody. Na jego istnienie wskazuje tylko nieco szybsze przesuwania się prądu względem wód go otaczających.

Na razie nie wiadomo, czy NIJ jest prądem okresowym czy stały. Pickart i jego koledzy z Norwegii i Islandii chcą obserwować go przez cały rok, by stwierdzić, kiedy on płynie oraz gdzie i jak się formuje.

Opracowanie: Mariusz Błoński

Na podstawie: Scientific American

Źródło: [Kopalnia Wiedzy](#)