

Arktyczna „bomba metanowa”

27 listopada 2013

Jak wynika z najnowszych badań naukowych, emisje metanu z Arktyki są dużo większym zagrożeniem dla klimatu Ziemi niż sądzono dotychczas. Alarmistyczne wyniki badań opublikowano właśnie w czasopiśmie „Nature Geoscience”.



Metan jest bardzo silnym gazem cieplarnianym, wywierającym wielokrotnie większy wpływ na ziemski klimat niż znienawidzony przez niektórych ekologów dwutlenek węgla. Rocznie w wyniku wydostawania się hydratów metanu do atmosfery jest emitowane nieustalona liczba ton metanu. Większość tych emisji następuje w wyniku rozmarzającej wiecznej zmarzliny, w której metan jest uwięziony.

W ekologicznym szaleństwie nakierowanym na ograniczenie emisji dwutlenku węgla zupełnie zapomina się o takim szczególe jak niekontrolowane uwalnianie się do atmosfery metanu. Ma on jednak kluczowe znaczenie nie tylko dla arktycznego, ale również dla światowego klimatu. Uwolnienie metanu zmagazynowanego w formie hydratów w wiecznej zmarzlinie może uruchomić reakcję łańcuchową w wyniku, której nastąpi do ocieplenia, co w rezultacie spowoduje jej jeszcze większe rozmarzanie. Proces taki jest praktycznie nie do zatrzymania.

To, co mogą zrobić uczeni to dokonanie oceny ryzyka. Mimo, że metan rozkłada się w atmosferze stosunkowo szybko, bo już w ciągu dekady, badacze podkreślają, że gaz ten wywołuje ocieplenie aż 30 razy bardziej niż dwutlenek węgla. Oprócz wiecznej zmarzliny na Syberii emisja metanu następuje też z mórz w strefie arktycznej. Z powierzchni akwenów w obrębie syberyjskiego szelfu od dłuższego czasu emitowane są pęcherzyki gazu. Po raz pierwszy wykryto je w 2003 roku, ale badania prowadzone przez rosyjskich naukowców wskazują na to, że problem nadal występował do 2012 roku, a pewnie ma miejsce również obecnie.

Przyczyna tkwi w relatywnie niewielkiej głębokości tamtych wód. Gdy emisja metanu następuje na dużej głębokości gaz może się wchłonąć w wodzie tak, że do powierzchni przedostaje się tylko niewielka jego część. W okolicy szelfu syberyjskiego nie ma odpowiedniej głębokości, dlatego dostaje się on do atmosfery. We wspomnianym powyżej artykule prasowym padają sugestie, że emisje metanu z wody są powszechniejsze niż z lądu. Naukowcy uważają, że uwolnienie całego metanu zgromadzonego w obrębie szelfu syberyjskiego spowodowałoby podniesienie globalnej temperatury o 0,6 stopnia. Uczeni nie mają wątpliwości, że byłaby to potężna katastrofa.

Zdjęcie: [Mariusz Kluzniak](#)

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)