

Topniejący lód na biegunach podniósł poziom mórz o 2 cm

7 września 2020

Klimatolodzy odkryli, że w wyniku topnienia lodowców Grenlandii i Antarktydy poziom Oceanu Światowego wzrósł o prawie dwa centymetry w ciągu ostatnich 30 lat. Sugeruje to, że sytuacja rozwija się zgodnie z najgorszą prognozą ONZ – piszą naukowcy w czasopiśmie naukowym „Nature Climate Change”.



Zdecydowana większość naukowców zajmujących się badaniem ziemskiego klimatu twierdzi, że następuje obecnie okres ocieplenia. Nie ma tylko zgody co do przyczyn tego zjawiska. Najczęściej promowaną hipotezą jest ta zakładająca, że ocieplenie ma antropogeniczny charakter.

Bez względu na przyczynę tego zjawiska można się spodziewać, że wraz z ociepleniem się oceanów i ziemskiej atmosfery lodowce zaczną topnieć coraz szybciej. Jednak zdaniem ekspertów tempo tego topnienia okazało się szybsze niż się spodziewano a to nieuchronnie pociąga za sobą wzrost poziomu morza.

Globalne ocieplenie niewątpliwie radykalnie zmieni oblicze

naszej planety. Eksperci pracujący dla ONZ twierdzą, że jeśli wzrost temperatury nie zostanie powstrzymany na poziomie 1,5 stopnia Celsjusza w porównaniu z poziomami sprzed epoki przemysłowej to czeka nas katastrofa. Ich zdaniem świadczą o tym nie tylko modele komputerowe klimatu planety, ale także dane z satelitów klimatycznych, lądowych stacji meteorologicznych i boi oceanicznych.

Pierwszą i główną ofiarą tego procesu, jak pokazuje praktyka, będą obszary polarne Ziemi i lodowce górskie. Temperatura na ich terytorium jest już o 4-9 stopni wyższa niż w poprzednich stuleciach. Z tego powodu ich powierzchnia może ulec znacznemu zmniejszeniu, w wyniku czego duże obszary Antarktyki i Arktyki teoretycznie powinny być wkrótce wolne od lodu.

Jeśli lód w Arktyce i Antarktydzie całkowicie zniknie, to jak pokazują obliczenia naukowców, poziom morza podniesie się o około 60 metrów. Z tego powodu znaczna część terenów przybrzeżnych, na których znajduje się wiele największych miast na Ziemi, znajdzie się pod wodą. W XXI wieku, według prognoz ekspertów ONZ, poziom morza może wzrosnąć o 30-50 cm, ale wielu naukowców sugeruje, że w rzeczywistości może to być nawet 2-3 razy więcej.

Klimatolodzy z brytyjskiego University of Leeds twierdzą, że ten proces jest już zauważalny. Badając dane z satelitów klimatycznych naukowcy próbowali oszacować utratę mas lodu na Antarktydzie i Grenlandii oraz jak bardzo podniósł się z tego powodu poziom morza. Korzystając z tych informacji, naukowcy obliczyli, jak topnienie lodowców w ciągu ostatnich 30 lat wpłynęło na poziom światowego oceanu.

Uzyskane wartości eksperci porównali z przewidywaniami modeli klimatycznych stosowanych przez ONZ-owski Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC). Okazało się, że w wyniku topnienia dwóch największych kontynentalnych masywów lodowych Ziemi, od 1990 roku poziom morza podniósł się o około 1,9 cm, w tym samym czasie Antarktyda odpowiadała za około 7,2 mm wzrostu,

Grenlandia – nieco ponad centymetr, a reszta lodowców – około 1,9 mm.

Naukowcy zauważają, że większość tego wzrostu nastąpiła w ostatnich latach, a obecnie poziom oceanów wzrasta o 4 mm każdego roku. Taki wskaźnik, zdaniem klimatologów, jest już znacznie wyższy niż przewidują modele klimatyczne zbudowane z oczekiwaniem, że globalne ocieplenie rozwinie się zgodnie z najgorszym scenariuszem, a ludzkość w żaden sposób nie będzie z nim walczyć. Jeśli topnienie lodu będzie przyspieszać w tym samym tempie, to poziom Oceanu Światowego do końca wieku wzrośnie o dodatkowe 17 cm, bez uwzględnienia rozszerzalności cieplnej wody i innych czynników. To wystarczy, aby zalać większość głównych miast przybrzeżnych świata.

Jednak specjaliści nie wzięli pod uwagę tego, że topnienie lodowców, zwłaszcza tych z Grenlandii, może spowodować ochłodzenie, które zatrzyma ten trend. Teraz modne jest tylko wieszczanie katastrofy z powodu ocieplenia, ale duża ilość słodkiej wody wpływająca do Atlantyku z pewnością zmieni układ prądów morskich, być może nawet zatrzymując, lub znacznie osłabiając Golfsztrom, czyli ciepły Prąd Zatokowy, który ogrzewa Europę. Gdyby do tego doszło, to te wszystkie rekordowe przyrosty poziomu oceanu na skutek topnienia lodowców, będzie można włożyć między bajki, a realnym problemem z jakim się spotkamy będzie chłód a nie ciepło.

Zdjęcie: [MemoryCatcher](#) (CC0)

Źródło: [ZmianyNaZiemi.pl](#)