

Lodowiec Zagłady topnieje szybciej niż sądzono

14 kwietnia 2021

Lodowiec Thwaites na Antarktydzie Zachodniej, znany również jako Lodowiec Doomsday, topi się szybciej, niż oczekiwano. To niepokojąca wiadomość, ponieważ jego całkowita przemiana w wodę grozi zalaniem ogromnych terenów. Zgodnie z najnowszymi ustaleniami, rocznie dochodzi tam do topnienia 75 kilometrów sześciennych lodu. Wyniki badania zostały opublikowane w czasopiśmie „Science Advances”.

Powierzchnia lodowca Thwaites wynosi 120 tysięcy kilometrów kwadratowych. Jeśli ten kolos całkowicie się stopi, poziom Oceanu Światowego podniesie się o 64 centymetry. Między innymi dlatego, ta gigantyczna masa lodu, nazywana jest Lodowcem Zagłady. Nie dawno, naukowcy wysłali pod lodowiec miniaturowego podwodnego robota Icefin. Po raz pierwszy w historii, zbadano granicę między dwiema częściami lodowca. Tą która leży na dnie morskim, oraz tą pływającą w wodzie morskiej.

Tym razem, naukowcy wysłali na wyprawę większego podwodnego drona – Ran. To urządzenie ma 7,5 metra długości i waży 1850 kilogramów. Jest zdolny do nurkowania na głębokość trzech kilometrów i pokonania odległości trzystu kilometrów pod wodą. Maszyna, mierzyła temperaturę i zasolenie wody, zawartość tlenu w wodzie, natężenie prądów i inne parametry. Eksperci zmapowali również prądy pod lodowcem i ustalili, które z nich przynoszą ciepłą wodę. Okazało się, że takich kanałów jest kilka, a niektóre z nich nie były zauważane przez ekspertów.

Nie jest to jeszcze katastrofalne tempo. Dziś lodowiec Thwaites dostarcza do oceanu mniej świeżej wody niż, Grenlandia. Jednak nawet taka szybkość topnienia jest wyższa niż oczekiwali naukowcy. Może to oznaczać, że sytuacja jest

niestabilna i topnienie może w każdej chwili przyspieszyć. Eksperci są szczególnie zaniepokojeni faktem, że ciepła woda ze nadpływa w miejsca, w których lodowiec styka się z dnem morskim. Naruszenie równowagi lodowego kolosa może doprowadzić do jego zniszczenia, a tym samym do przyspieszonego topnienia.

Autorstwo: M@tis

Na podstawie: Sciencemag.org

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl