

Narzędzie do prognozowania załania

19 listopada 2017

W Jet Propulsion Laboratory powstało narzędzie, które pozwala przewidzieć, jak topnienie różnych fragmentów ziemskiej pokrywy lodowej wpłynie na różne miasta świata. Uwzględniając m.in. ruch obrotowy Ziemi i grawitację, określa ono, jak woda zostanie rozdystrybuowana.

„Narzędzie wskazuje lodowce, lądolody i czapy lodowe istotne dla poszczególnych miast.” W przypadku Londynu na poziom morza mają np. wpływać zmiany w północno-zachodniej części lądolodu Grenlandii. Nowojorczycy powinni zaś zwracać szczególną uwagę na to, co dzieje się z lądolodem północnej i wschodniej Grenlandii.

Naukowcy z NASA ujawniają, że zgodnie z prognozą, na poziomy mórz w Sydney silnie wpływają zmiany w pokrywie lodowej północnego, północno-wschodniego, a także północno-zachodniego wybrzeża Antarktydy.

Jak wyjaśnia dr Eric Larour, na wzorzec zmian poziomu morza na świecie (tzw. sea-level fingerprint) oddziałuje parę czynników. „Lądolody to duże masy, które przyciągają ocean. Gdy powierzchnia lodu się zmniejsza, zmniejsza się też przyciąganie, dlatego morze odsuwa się od masy [lodowej].” Oprócz tego rozpręża się gleba, ściśnięta dotąd przez obciążający ją z góry ciężar. Naukowiec dodaje też, że Ziemia się „kiwa” w czasie ruchu obrotowego. Zmiany mas na jej powierzchni oddziałują na ten ruch, co z kolei prowadzi do redystrybucji wody wokół naszej planety.

Uwzględniając wszystkie te czynniki, możemy „wyliczyć dokładną wrażliwość poziomu wód wokół danego miasta na poszczególne masy lodowe na świecie”.

O narzędziu można poczytać w artykule opublikowanym na łamach pisma „Science Advances”.

Autorstwo: Anna Błońska

Na podstawie: BBC.com

Źródło: [KopalniaWiedzy.pl](https://kopalnia wiedzy.pl)