

Niszczące tsunami może zagrozić kilku elektrowniom atomowym

25 września 2020

Naukowcy z Uniwersytetu Kolumbii Brytyjskiej uważają, że wiele indyjskich i pakistańskich elektrowni jądrowych może doznać poważnych uszkodzeń z powodu silnego trzęsienia ziemi i tsunami w regionie. Taki incydent może doprowadzić do wycieku oraz krytycznego uszkodzenia tych instalacji, a w skrajnych przypadkach nawet do katastrofy na miarę Czarnobyla i Fukushima.

Mowa o elektrowniach jądrowych zlokalizowanych w pobliżu Morza Arabskiego. Woda morska jest w nich używana do chłodzenia reaktora. Niestety, obszar ten jest również bardzo aktywny sejsmicznie. Uważa się, że budowa wysokich tam może zmniejszyć te zagrożenia, jednak z ekonomicznego punktu widzenia takie rozwiązanie spowoduje, że wytwarzana energia będzie droższa.

Z kolei autorzy badania uważają, że ryzyko niszczącej fali tsunami na zachodnim wybrzeżu Hindustanu zostało niedocenione. Ostatnie silne trzęsienie ziemi o sile 8,1 miało miejsce tutaj w 1945 roku. Ale poza tym w swoich badaniach naukowcy udowodnili, że potężne trzęsienie ziemi miało miejsce na tym samym obszarze w 1524 roku. Naukowcy wykorzystali różne dowody, w tym pamiętniki portugalskich żeglarzy, a także analizy radiowęglowe muszli znalezionych daleko od morza.

Te muszle zostały znalezione w pobliżu kompleksu wydm w wiosce Kelshi. Naukowcy uważają, że pojawiły się one w tym regionie z powodu fali tsunami, która powstała w wyniku trzęsienia ziemi o sile 9 stopni w skali Richtera w strefie subdukcji Makran. W obecnych czasach, takie zjawisko mogłoby spowodować niesamowitą katastrofę z udziałem kilku elektrowni jądrowych

zlokalizowane na wybrzeżu.

Należy pamiętać, że podobny dramatyczny przebieg wydarzeń miał miejsce w 2011 roku w Japonii. W wyniku silnego trzęsienia ziemi i następującego po nim tsunami doszło do poważnych zniszczeń w kraju, a w szczególności do poważnej awarii w elektrowni atomowej w Fukushima. Jej konsekwencje trwają po dziś dzień, a wówczas chodziło jedynie o uszkodzenie JEDNEJ elektrowni.

Autorstwo: M@tis

Na podstawie: Springer.com

Źródło: ZmianyNaZiemi.pl