

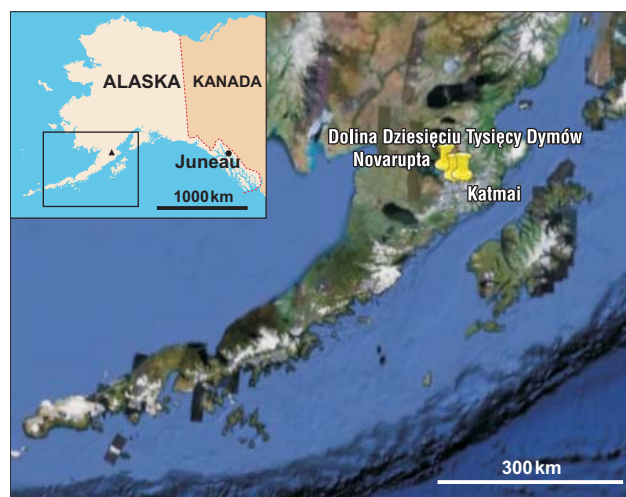
Najpotężniejsza w XX wieku erupcja wulkanu

Rankiem 6 czerwca 1912 r. półwysep Alaski nawiedziły liczne i silne wstrząsy ziemi. Była to zapowiedź eksplozji wulkanu Novarupta (ryc. 1). Wybuch nastąpił kilka godzin po wstrząsach wstępnych. Jak się potem okazało, był on najpotężniejszy w XX w.

Dzisiaj jakakolwiek aktywność wulkanu, a tym bardziej położonego w sąsiedztwie osad ludzkich, przyciąga wręcz przesadzoną uwagę świata. Tygodnie, a nawet miesiące przed finalną erupcją dane o wstrząsach wstępnych krążyła siecią pomiędzy wulkanologami, którzy monitorują kulę ziemską i ostrzegają przed potencjalnym niebezpieczeństwem. A wówczas poza obszarem dotkniętym wstępnym wstrząsem początek tego wydarzenia został niemal niezauważony.

Do mieszkańców Juneau, stolicy stanu Alaska, oddalonej od wulkanu o około 1200 km, huk wybuchu dotarł po ponad godzinie. Przez około 60 godzin wulkan wyrzucał z siebie popiół, piasek i gazy wulkaniczne. Po erupcji obszar w promieniu kilkudziesięciu kilometrów był kompletnie zniszczony. Szacuje się, że wulkan Novarupta wyrzucił materiał o objętości 30 km³, czyli 30 razy większej niż Św. Helena podczas erupcji w 1980 r. i 3 razy większej niż filipiński wulkan Pinatubo w trakcie ogromnej erupcji w 1991 r. Kilka godzin po erupcji popiół wulkaniczny zaczął opadać na miasto Kodiak, oddalone od wulkanu o około 161 km. Po trzech dniach przykrył je 30-centymetrową pokrywą. Osady wulkaniczne pokryły obszar ok. 120 km², m.in. całkowicie wypełniły lodowcową dolinę Knife Creek, zmieniając ją w rozległą równinę. W pobliżu krateru miąższość tefry dochodzi do 200 m.

Kilka lat później celem zbadania skutków erupcji National Geographic Society zaczęło wysyłać na Alaskę ekspedycje. Czterema z nich kierował botanik Robert Griggs. Podczas wyprawy w 1916 r. zobaczył on dolinę Knife Creek, wypełnioną luźnym, wciąż jeszcze gorącym, wulkanicznym pyłem, całą pokrytą tysiącami minikomnów, z których wydostawały się gazy. Zafascynowany tym widokiem Griggs nazwał ją Doliną Dziesięciu Tysięcy



Ryc. 1. Mapka lokalizacyjna wulkanu Novarupta. Arch. Google.earth

Dymów. Konsekwentne działania Griggsa na rzecz ochrony tego rejonu zostały uwieńczone sukcesem. Prezydent Woodrow Wilson objął specjalnymi prawami obszar 4400 km². Został on nazwany Katmai National Monument, gdyż badacze, łącznie z Griggsem, aż do 1950 r. uważali, że sprawcą oglądanych podczas wypraw zniszczeń jest pobliski wulkan Katmai, a nie Novarupta.

Obecnie jednym z najistotniejszych aspektów monitorowania czynnych wulkanów, poza ochroną życia okolicznych mieszkańców, jest bezpieczeństwo ruchu lotniczego, gdyż drobny pył wulkaniczny może poważnie uszkodzić samolot. Uważa się, iż wybuch wulkanu wielkości Novarupty mógłby unieruchomić ruch lotniczy na całym kontynencie Ameryki Północnej.

Dla zainteresowanych:

<http://www.iris.edu/hq/>
<http://geology.com/novarupta/>
http://www.avo.alaska.edu/volcanoes/alaska_peninsula.php
<http://www.volcano.si.edu/>