

Życie na wulkanie

■ Santorini została uznana przez UNESCO za najpiękniejszą wyspę świata. Można powiedzieć – to nic nowego! 3000 lat temu tak samo twierdzili Fenicjanie.

Józef Szewczyk

Grecja ma około 3 tys. wysp, z czego zamieszkałych jest ok. 200. Angielska wersja Wikipedii podaje za Grecką Narodową Organizacją Turystyki (EOT), że wysp jest około 1200 do 6000, a wszystko zależy od tego, jaką przyjmujemy wielkość powierzchni. Zamieszkałych jest od 166 do 227.

Cóż takiego wyróżnia Santorini (w Polsce używa się też nazwy Santoryn), że uważana jest za najpiękniejszą? Jest to wyspa wulkaniczna, ale wysp wulkanicznych jest wiele na czele z Islandią i Hawajami, gdzie oglądać można czynne wulkany. Ale na Santorini najlepiej chyba widać dramatyczny związek człowieka ze środowiskiem naturalnym ukazany w przepięknej scenerii.

Według Herodota wyspa z powodu swego okrągłego kształtu nazywana była „Strongili”. Powstała prawdopodobnie w wyniku erupcji wulkanu 80 tys. lat temu, kiedy nie było jeszcze Morza Egejskiego, tylko płyta egejska łącząca Grecję z Azją Mniejszą. Późniejsze silne wstrząsy sejsmiczne doprowadziły do częściowego zatonięcia płyty i w ten sposób powstały m.in. Cyklady – archipelag składający się z 220 wysp, do których należy Santorini, najdalej wysunięta na południe i najchłodniejsza wyspa, co zawdzięcza północno-wschodnim wiatrom.

Pierwsi osadnicy pojawili się tu ok. 3000 lat p.n.e. Z czasem wyspa stała się ważnym ośrodkiem handlu na Morzu Egejskim i kultury minojskiej, o czym świadczą wykopaliska w Akrotiri, miejscowości zamieszkiwanej w czasach największego rozkwitu przez kilka tysięcy mieszkańców. Domy budowano z kamienia i cegły, wyposażano w rury doprowadzające wodę zimną i ciepłą z miejscowych term oraz w toalety połączone z kanalizacją.

Ślady mitycznej Atlantydy?

Obecna wyspa, a dokładniej pięć wysp to pozostałość po wybuchu wulkanu w czasie szacowanym na lata 1760-

1540 p.n.e. Wówczas to na wyspie doszło do wielkiego trzęsienia ziemi, a następnie wybuchu wulkanu i zapadnięcia się jego szczytowej części na głębokość 300-400 m pod powierzchnię morza. Powstała w ten sposób kaldera o wymiarach 8x5 km i głębokości miejscami sięgającej 370 m, należy do największych na świecie. Wokół kaldery wyłaniają się wy-



Santorini

Wyspa z archipelagu Cyklady. Powierzchnia 76 km². Długość wybrzeża 69 km, długość wyspy 18 km, szerokość 2-6 km. Najwyższy szczyt – góra Proroka Eliasza (Profiti Ilija) ma wysokość 567 m. Średnia temperatura zimą 10⁰ C. Populacja wyspy wynosi ok. 15 tys. mieszkańców, żyjących w 18 skupiskach.

<https://www.historymuseum.ca/cmce/exhibitions/civil/greece/gr1040e.shtml>

spy Fira, Thirassia i Aspronisi, a wewnątrz znajdują się małe wysepki Palia Kameni i Nea Kameni.

Wybuch wulkanu na Santorini był na tyle silny, że pozostawił po sobie ślady w postaci popiołów na wschodnich wybrzeżach Morza Śródziemnego, w Turcji, północnych terenach delty Nilu (choć obecnie jest to kwestionowane), a nawet w lodach Grenlandii, co też jest kwestionowane. Fale tsunami wywołane wybuchem osiągnęły prędkość 350 km/h dotarły do odległej o 110 km Krety niszcząc w jej północnej części miasta portowe będące podstawą gospodarki wyspy. Nie brakuje też opinii, że zniszczenia na Krecie mogły być wynikiem trzęsień ziemi poprzedzających wybuch wulkanu.

Katastrofę Santorini wiąże się często z zaginięciem mitycznej Atlantydy opisanej przez Platona, choć wydaje się, że opisowi Platona bardziej odpowiada bogatsza wówczas Kreta. Niektórzy wiążą wybuch wulkanu i chmurę pyłu, która uniosła się nad całym regionem z biblijnymi plagami egipskimi i z wyjściem Mojżesza z Egiptu.

Historycy i naukowcy próbują ustalić dokładną datę erupcji wykorzystując najnowszą wiedzę i technologie m.in. datowanie radiowo-węglowe i dendrochronologię, ale jak dotychczas wyniki nadal są rozbieżne.

W XIX wieku pracownicy kamieniołomów pozyskując materiał dla budowniczych Kanału Sueskiego natrafili na kamienne mury, które okazały się elementem starożytnego miasta Akrotirii.

Wykopaliska archeologiczne na wyspie prowadzone systematycznie dopiero od 1967 r. przyniosły jedno zaskakujące odkrycie. Wszystko wskazuje na to, że przed wybuchem wulkanu miejscowa ludność opuściła wyspę. A więc nie było takiego zaskoczenia jak w Pompejach, gdzie wybuch Wezuwiusza zaskoczył mieszkańców – w wulkanicznym popiele znaleziono szczątki 2000 ludzkich ciał. W Akrotirii archeolodzy odkopali opuszczone miasto, które na 200 hektarach zamieszkiwało ok. 30 tys. mieszkańców. Miasteczko wyróżniało się doskonałą organizacją miejską, miało brukowane uliczki, dwu i trzypiętrowe domy, wiele z nich ozdobione były malowidłami ściennymi, freskami i mozaikami. Miasto miało sieć sanitarną, port, cmentarz, warsztaty. Znaleziono puste beczki, co ma świadczyć, że ludzie opuścili to miejsce przed zbiorami winogron.

Drugie życie wyspy

Po wybuchu wulkanu Santorini przez blisko 500 lat pozostała niezamieszкана. Później pojawili się tu pierwsi Fenicjanie i to oni nadali jej nazwę Kallisti, czyli niepowtarzalnie piękna. Około 1115 r. p.n.e. dotarli tu Dorowie z królem Firy, założyli miasta i porty, a wyspie nadali nazwę Fira. Nazwę Santorini nadali jej w XII wieku Wenecjanie od klasztoru Santa Irena, którzy osiedlili się na wyspie wokół świątyni, a po raz pierwszy wymienił arabski geograf Al Idrisi, który odwiedził wyspę w 1154 r.

Santorini jest jedyną wyspą, na której osady i wioski nie są położone nad brzegiem morza, ale na wewnętrznych kręwych ścianach krateru. Wynika to z uwarunkowań geologicznych, jak i bezpieczeństwa mieszkańców. Pionowe skały krateru grożą osuwiskami, czego przykładem w ostatnich latach jest tzw. czerwona plaża zamknięta dla turystów właśnie z powodu osuwiska.

Budowanie twierdz, wież obserwacyjnych i domów na szczycie kraterów miało swój głęboki sens w poprzednich wiekach, kiedy na Morzu Egejskim pełno było piratów. Ła-



Strome i wąskie uliczki w Firze

twiej było dojrzeć ich statki na morzu i łatwiej było zorganizować obronę wśród mieszkańców. Mieszkańcy obciążeni byli specjalnym podatkiem, z którego opłacani byli specjaliści strażnicy obserwujący morze przez całą dobę. Kiedy zbliżało się niebezpieczeństwo dzwonił w dzień a rozpalonym ogniem w nocy informowali o tym mieszkańców. Kiedy piraci zniknęli z Morza Egejskiego coraz więcej domów budowano poza obrębem twierdzy.



Jedna z ponad 300 kapliczek na wyspie



Typowe dla wyspy kościoły w Firze, Pyrgos i Imerovigli

Ostatni raz poważne trzęsienie ziemi nawiedziło wyspę w 1956 r. Zniszczeniu uległo wiele budynków. Część mieszkańców przeniosła się w inne rejony wyspy m.in. do Kamarii. Stolicę Firę i położone niedaleko miasto Oja, uważane przez wielu za najpiękniejsze miejsce w całej Grecji powoli odbudowano. Z biednych wiosek w latach 70. ubiegłego wieku powstały urocze, malownicze miejsca. Stare domy wydrążone w skale wulkanicznej przystosowano do współczesnych funkcji. Domy kapitanów i bogatych kupców przerobiono

na eleganckie rezydencje. Pod ziemią ukryto co się dało, kanalizację, przewody elektryczne i telefoniczne. Na zboczach zbudowano setki hoteli i hotelików z basenami na dachach, z których roztacza się widokiem na morze i kalderę oraz na wyspy Palia Kameni i Nea Kameni. Połączono tradycyjne greckie formy architektoniczne z piękną kolorystyką, w której dominuje biel, niebieski, szary, rzadziej żółty i pomarańczowy. Co roku wiosną malowane są nie tylko budynki, ale i schody, ciągi piesze, co daje zaskakujące efekty. Biały nie tylko kontrastuje z kolorem morza i skał wulkanicznych, ale też odbija promienie słoneczne, przez co domy mniej nagrzewają się latem. Z kolei niebieski podobno odstrasza komary i inne insekty. Inne wytłumaczenie to nawiązanie do kolorów flagi greckiej, jako że mieszkańcy są bardzo patriotyczni.



Osiółki służą do transportu turystów i towarów

Stolica Fira zawieszona jest na klifie 300 m nad poziomem morza. Z oddali wygląda jakby na szczycie góry leżała biała czapa śniegu. Urbanistycznie miasto nie jest skomplikowane. Ma trzy ciągi komunikacyjne biegnące wzdłuż skraju kaldery, z których tylko zewnętrzny przeznaczony jest dla samochodów i innych pojazdów. Dwa ciągi piesze przeznaczone są dla turystów i prowadzą skrajem klifu i między sklepami, barami, restauracjami, muzeami, kościołami i różnymi zabytkowymi obiektami.

Życie na wyspie wulkanicznej nigdy nie jest wolne od niepokoju o kolejny wybuch wulkanu. Natura nadal skrywa tajemnice, które starają się poznać wulkanolodzy, sejsmolodzy, geolodzy i inni specjaliści od lat prowadzą badania aktywności sejsmicznej wyspy i okolicy. Monitorują poziom linii brzegowej, temperaturę wody, skład wydobywających się oparów z krateru wulkanu i gorących źródeł m.in. na wyspach Nea Kameni i Palea Kameni. Zainstalowano 91 sejsmometrów na dnie morza i 65 na lądzie. Naukowcy greccy, amerykańscy, brytyjscy, a ostatnio także niemieccy szukają na dnie na obszarze 100 km² morza śladów aktywności tektonicznej i erupcji podmorskich. Chcą poznać budowę i historię aktywności wulkanu w ostatnich 10 tys. lat.

Zaobserwowano m.in., że mała wyspa Nea Kameni stale powiększa swoją wielkość, a Santorini i sąsiadująca z nią wyspa Thirasia odsunęły się od centrum kaldery o kilka centymetrów. Naukowcy wnioskują, że jest to wynikiem napłynięcia



Statki wycieczkowe stają się problemem ekologicznym

pod wulkan 14 mln m³ magmy, której zbiornik znajduje się na głębokości 10-20 km pod dnem morskim, ale która może w przyszłości szukać ujścia.

Turystyka – biznes na siedem miesięcy

Turystyka na Santorini często nie ma wspólnego z wypoczynkiem. Tłumy ludzi, którzy spacerują skrajem klifu przybył tu po to, by zobaczyć krajobraz kaldery i na jej tle oraz na tle niezwyklej architektury miasta zrobić sobie zdjęcie. Tu każdy robi sobie selfie na tle wysp, dzwonnicy kościołów, wiatraków, wież obronnych, uroczych zakątków, a jak ktoś ma szczęście to na tle osiołków, które czasem na grzbietach dźwigają turystów z portu na górę do centrum miasta pokonując prawie 600 stopni schodów.

Codziennie podpływają do wyspy statki wycieczkowe zwane cruiserami. Przywożą na kilka godzin tysiące turystów i wówczas w miastach uliczki zatłoczone są do granic możliwości. Cruisery na Morzu Śródziemnym zawijają do blisko stu portów. W wielu portowych miastach wzbudzają protesty. Protestują stali mieszkańcy i ekolodzy, twierdząc, że duża liczba turystów przyczynia się do zanieczyszczenia środowiska, dezorganizuje życie.

Duże statki wycieczkowe zużywają dziennie nawet 150 ton paliwa, wydzielają więcej zanieczyszczeń niż 25 tys. samochodów, przy założeniu, że każde auto przejeżdża dziennie ok. 100 km, spalając 6 l paliwa. W miastach, gdzie do portów zawijają cruisery zaobserwowano wśród mieszkańców duży wzrost zachorowań na astmę. Jakość powietrza gwałtownie się pogarsza, zwłaszcza tam, gdzie nie ma przemysłu ciężkiego. W Wenecji i w miastach angielskich powstały organizacje domagające się zakazu przyjmowania dużych statków wycieczkowych. Na Santorini nikomu to jeszcze nie przeszkadza, w końcu miejscowi sklepikarze i restauratorzy żyją wyłącznie z turystów przez 7-8 miesięcy.

Zimą w Firze i Oia większość sklepów, hoteli, restauracji jest zamknięta, a pracownicy są zwalniani. Podobnie jest w Kamarii, które uważane jest za sypialnię Santorini. Tam



Malowidła ściennie z Akrotiri

bowiem wzdłuż 20-kilometrowej czarnej plaży znajdują się hotele i ośrodki wypoczynkowe. Są to kameralne obiekty, na Santorini budynki mogą mieć tylko dwie kondygnacje. Ich charakterystyczne półcylicylniczne dachy odznaczają się dużą wytrzymałością i odpornością na wstrząsy sejsmiczne oraz zapewniają lepszą obieg powietrza w upalne dni.

Turystyka stanowi główne źródło dochodów, ale na wyspie uprawiane są warzywa, owoce, zboża i winorośl. Wulkaniczna gleba jest żyzna, zasobna w składniki odżywcze. Problemem jest tylko woda. Na wyspie są trzy źródła słodkiej wody, ale nie są wystarczające, by zaspokoić potrzeby mieszkańców i turystów. Kiedyś wodę przywożono statkami, teraz buduje się stacje odsalania wody.

Nigdzie na świecie nie zobaczycie też tylu kościołów i kapliczek. Małych i dużych, w miejscach publicznych i na prywatnych posesjach. Tradycja budowy kaplic sięga czasów, kiedy mieszkańcy Santorini zajmowali się rybołówstwem. Budowano je wierząc, że zapewnią rybakom szczęśliwy powrót do domu. Teraz po to, by powiódł się biznes i by zapewnić pomyślność rodzinie. Jak widać, chyba skutecznie.

Tekst i fotografie Józef Szewczyk



Widok na Oia, dawnego portu i centrum handlowego wyspy