

FUKUSHIMA: 8 LAT PO KATASTROFIE. FAKTY I MITY O WYPADKU W JAPOŃSKIEJ ELEKTROWNI [KOMENTARZ]

Dokładnie osiem lat temu, 11 marca 2011 roku, doszło do katastrofy w elektrowni jądrowej Fukushima Dai-Ichi. Wypadek ten miał ogromny wpływ na myślenie o energii czerpanej z atomu – niestety, częściowo z powodu mitów, w jakie z czasem obrastał. Oto najważniejsze z nich.

Do wypadku w Fukushima doszło ze względu na trzęsienie ziemi – nie jest to do końca prawda. Bezpośrednią przyczyną awarii w japońskiej elektrowni była nadzwyczaj wysoka fala tsunami (mierzyła 14 metrów), która przedarła się przez mur oporowy i zalała położone zbyt nisko spalinowe generatory. Woda zniszczyła także potężne zbiorniki paliwa do agregatów (jeden z tych zbiorników został przez falę przesunięty o... 150 metrów). Spowodowało problemy z chłodzeniem reaktorów, a następnie – mówiąc w skrócie - skoki ciśnienia i eksplozje wodoru. Trzeba jednak podkreślić, że trzęsienie ziemi, które nawiedziło wtedy Japonię było wyjątkowo silne i długotrwałe (trwało aż trzy minuty, choć większość takich zjawisk kończy się przed upływem 60 sekund). Kataklizm ten odciął elektrownię w Fukushima od zewnętrznych źródeł mocy (prądu z sieci i mobilnych generatorów, które nie mogły dojechać na miejsce ze względu na zniszczone drogi), pozostawiając jednostkę na łasce własnych generatorów awaryjnych. Niemniej, gdyby nie doszło do tsunami, nie doszłoby też do katastrofy – konstrukcja i zabezpieczenia sejsmiczne Fukushimy Dai-Ichi wytrzymały bowiem wstrząs.

Do wypadku w Fukushima doprowadził błąd ludzki – działanie człowieka nie było bezpośrednią przyczyną katastrofy. Można natomiast przyjąć, że niedostateczne zabezpieczenia przeciwko tsunami (czyli m.in. zbyt niski mur oporowy, ułożenie generatorów, brak dodatkowych awaryjnych systemów chłodzenia) wpasowują się w kategorię „błąd ludzki”, byłoby to jednak szerokie rozumienie tego terminu.

Podczas katastrofy w Fukushima doszło do wybuchu jądrowego – nie jest to prawda. Praktycznie rzecz biorąc, w elektrowni jądrowej nie jest możliwy wybuch jądrowy podobny do tego, który zaobserwować można podczas zrzucenia bomby atomowej. W elektrowni Fukushima Dai-Ichi wybuchł natomiast wodór.

Katastrofa trwała jeden dzień – nie jest to prawda. Dramatyczne wydarzenia w elektrowni Fukushima ciągnęły się w zasadzie na przestrzeni całego marca 2011 roku. 11 marca doszło do trzęsienia ziemi i tsunami, 12 marca doszło do pierwszej eksplozji wodoru, 14 marca – do drugiej, 15 marca w reaktorze nr 4 elektrowni doszło do pożaru, pożary wybuchły też 16 marca, a 27 marca Międzynarodowa Agencja Energii Atomowej ogłosiła, że kryzys w Fukishimie może potrwać jeszcze miesiące. 16 grudnia 2011 roku japońska spółka energetyczna TEPCO, która była operatorem elektrowni, oświadczyła, że na terenie jednostki zakończył się pierwszy etap prac związanych z katastrofą. Tę datę przyjmuje się za koniec kryzysu.

W katastrofie tej w wyniku napromieniowania zginęły setki osób - twierdzenie to jest fałszywe. Wypadek w elektrowni Fukushima Dai-Ichi nie pociągnął za sobą żadnych ofiar, które zmarły w wyniku zdarzeń radiacyjnych. Tragiczne żniwo zebrało natomiast tsunami – pod wodą zginęło ponad 20 tysięcy Japończyków.

Wypadek w Fukushima spowodował ogromny wzrost zachorowań na nowotwory - to również jest mit. Według Światowej Organizacji Zdrowia wzrost zachorowań na choroby nowotworowe spowodowany wypadkiem w japońskiej elektrowni jest pomijalnie mały.

Z reaktora w Fukushima wyciekają ogromne ilości skażonej wody, która zatruwa ocean i żyjące w nim ryby - ta informacja jest tylko częściowo prawdziwa. Faktycznie, ze względu na sytuację hydrologiczną, z elektrowni w Fukushima wydostaje się skażona woda, która początkowo trafiała do morza. Jej wypływ został ograniczony przez budowę specjalnej infrastruktury (m.in. podziemnych prętów zamrażających). Jednakże, skażona woda z Fukushimy nie dokonała „zatrucia” oceanów na zauważalną skalę. Co więcej, przeprowadzane badania wykazały też, że radioaktywność ryb wylowionych w pobliżu Fukushimy nie stanowi żadnego zagrożenia dla zdrowia ludzi w razie spożycia (wzrosła ona nieznacznie).

Po katastrofie w Fukushima Japonia odeszła od energetyki jądrowej - choć tuż po wypadku w tej jednostce rząd w Tokio faktycznie nakazał wyłączenie wszystkich 54 działających na wyspach japońskich energetycznych reaktorów jądrowych, to jednak są one obecnie przywracane do pracy. Decyzje o ponownym uruchomieniu reaktora podejmuje się po jego dokładnym zbadaniu. W wielu elektrowniach wdrożono też dodatkowe środki bezpieczeństwa (m.in. podwyższono mury oporowe). Na początku 2019 roku w Japonii działało 9 reaktorów.