

Przeniesienie prętów paliwowych

2 listopada 2013

Regulator rynku energii atomowej w Japonii wydał zgodę, aby spółka TEPCO, operator elektrowni jądrowej „Fukushima-1”, rozpoczął procedurę usuwania prętów paliwowych składowanych w basenie znajdującym się na szczycie reaktora numer 4. Operacja rozpocznie się 8 listopada. Będzie to niezwykle niebezpieczna operacja, która może się skończyć kolejną katastrofą.

Według ekspertów japońskiego przemysłu jądrowego, zużyte pręty paliwowe znajdujące się na reaktorze, ostygły na tyle, że są gotowe do usunięcia. Chociaż eksperci przekonują, że proces ich ekstrakcji nie niesie za sobą ryzyka, niektórzy są przekonani, że te zagrożenie jest poważniejsze niż problem wycieku skażonej wody.

Istnieje wiele powodów wskazujących na to, że jest to ekstremalnie niebezpieczne przedsięwzięcie. Specjalne stojaki na pręty paliwowe, które są usytuowane wewnątrz zbiornika zostały uszkodzone przez eksplozję wodoru w pierwszych dniach katastrofy. Specjalne osłony prętów paliwowych spaliły się, kiedy w pewnym momencie opadł poziom wody w basenie. Chłodzenie wodą morską spowodowało nie tylko korozję ścian przechowalnika, ale także samych prętów i stojaków.

Jakby tego było mało budynek reaktora cały czas osiada. Automatyczne suwnice, które stosowane są zwykle do podnoszenia paliwa zostały niestety nieodwracalnie zniszczone. Wszystkie operacje będą więc wykonywane ręcznie. Przypomina to grę w bierki, w której pomyłka oznacza kolosalną emisję radioaktywności. TEPCO nie może przeprowadzić tego procesu bez udziału ludzi i będą oni wykonywać to niewyobrażalnie trudne zadanie przy nieustającym bombardowaniu radiacją podczas wydobywania i zabezpieczania paliwa. Proces usuwania każdego

pręta musi być powtórzony bezbłędnie dokładnie 1533 razy.

Eksperci TEPCO potrzebowali roku, aby wydobyć testowo dwa pręty paliwowe. Były bez korozji, co pozwoliło komisja ds. kontroli energii atomowej, aby dać zielone światło dla wydobycia pozostałych. Większość z nich zawiera zużyte paliwo jądrowego, często z zawartością plutonu. Wszystkie z nich po ekstrakcji zostaną przeniesione do specjalnego basenu, znajdującego się kilkaset metrów od urządzenia.

Według ekspertów, pełny demontaż reaktorów uszkodzonej elektrowni jądrowej będzie w sumie około 40 lat. Wydaje się wysoce nieprawdopodobne, aby w tym czasie nie doszło do kolejnych silnych trzęsień ziemi a nawet tsunami, które mogą dobić uszkodzoną elektrownię wywołując niewyobrażalny kryzys atomowy, przy którym katastrofa w Czarnobylu będzie się jawić, jako niewielki incydent. Ostatnie trzęsienie ziemi o magnitudzie 7.2 w skali Richtera to dzwonek alarmowy, dlatego usunięcie prętów paliwowych, jakkolwiek ekstremalnie niebezpieczne, jest niezbędne, bo pozostawienie tego na wysokości czwartego piętra wiązałoby się z oczekiwaniem na katastrofę.

Na podstawie: rt.com

Źródło: [Zmiany na Ziemi](#)