Wady w systemach bezpieczeństwa elektrowni atomowych

6 czerwca 2011

STANY ZJEDNOCZONE. Jak wynika z upublicznionych właśnie w Internecie zeznań, złożonych przez Davida Lochbauma przed kongresem Stanów Zjednoczonych 13 maja tego roku, błędy w konstrukcji reaktorów, wadliwe systemy chłodzenia i brak odpowiednich procedur działania w sytuacjach awaryjnych w amerykańskich elektrowniach atomowych sprawiają, że są one narażone na katastrofę podobną do tej, która zniszczyła japońską elektrownię atomową Fukushima. David Lochbaum jest jednym z czołowych amerykańskich fizyków nuklearnych, współpracownikiem pozarządowej organizacji Union of Concerned Scientists zajmującej się, m.in bezpieczeństwem instalacji nuklearnych.

Przed kilku laty Lochbaum prowadził wykłady z bezpieczeństwa nuklearnego dla inspektorów Nuclear Regulatory Comission (NRC), rządowej agencji bezpieczeństwa atomowego USA, jednak jak sam twierdzi, procedury działania tej agencji nie gwarantują dziś właściwego nadzoru nad działaniem elektrowni nuklearnych. Spośród reaktorów atomowych, pracujących w tym kraju, jedynie około 12 wyposażonych jest w baterie zapewniające 8 – godzinne zasilanie systemów bezpieczeństwa i kontroli ich pracy, tak jak zniszczona przez tsunami i wybuchy wodoru japońska elektrowni atomowa Fukushima I. Około 90 reaktorów wyposażonych jest w baterie podtrzymujące działanie systemów bezpieczeństwa przez 4 godziny. Po tym czasie, o ile nie zostanie przywrócona praca generatorów dieslowskich w elektrowniach lub zewnętrzne zasilanie operatorzy tych urządzeń utracą możliwość ich awaryjnego chłodzenia, co spowoduje stopienie ich rdzeni i nuklearną katastrofę, podobną w najlepszym wypadku do tej, jaka nastąpiła 11 marca w

Fukushimie.

W przeciwieństwie do elektrowni w Fukushimie, większość amerykańskich elektrowni atomowych przechowuje znaczne ilości wypalonych elementów paliwowych w basenach z wodą, pozbawionych systemów chłodzenia zasilanych z baterii. Podczas, gdy największy z basenów z prętami paliwowymi w Fukushima zawierał 1300 elementów, wiele z podobnych urządzeń w amerykańskich elektrowniach zawiera nawet 3000 zużytych prętów. Przechowywanie zużytego paliwa w 'mokrych' zbiornikach, mimo że stwarza zagrożenie dla bezpieczeństwa w przypadku utraty zasilania przez elektrownię, jest podyktowane względami finansowymi – jak się ocenia, całkowite przeniesienie zużytych prętów paliwowych, zgromadzonych w amerykańskich elektrowniach, do bardziej bezpiecznych, suchych pojemników kosztowałoby około 4 miliardów dolarów i trwałoby 10 lat.

Jak twierdzi Lochbaum, wszystkie elektrownie atomowe w USA powinny mieć opracowane procedury postępowania w przypadku 'poważnego wypadku', w praktyce jednak opracowanie podobnych planów nie może zostać wyegzekwowane przez nadzór atomowy , zaś inspektorzy NRC nie mają prawa domagać się od operatorów elektrowni ich udostępnienia. Jak ocenia naukowiec, w związku z tym około 1/3 elektrowni nie posiada aktualnych planów postępowania w sytuacjach awaryjnych.

Zeznania Davida Lochbauma przed Kongresem USA dostępne są TUTAJ.

Na podstawie: www.ucsusa.org
Źródło: Czarny Sztandar