

Nuklearna dziesięcioleci

spuścizna

14 marca 2014

Komisja Rachunków Publicznych Izby Gmin oszacowała w lutym, że koszt prac sięgnie co najmniej 70 mld funtów.

W Sellafield, pierwotnie małej wiosce nad Morzem Irlandzkim w hrabstwie Cumbria na północnym zachodzie Anglii, zbudowano w czasie drugiej wojny światowej wytwórnię trotylu. Po wojnie fabryka okazała się zbędna i postanowiono przekształcić ją w pierwszy w Wielkiej Brytanii zakład produkcji plutonu dla bomb atomowych.

W 1947 r., po zmianie nazwy placówki na Windscale (od urwiska nad przepływającą obok rzeką Calder) rozpoczęto w niej budowę dwóch moderowanych grafitem i chłodzonych powietrzem reaktorów jądrowych. Podjęły one pracę w latach 1950-51, dostarczając materiał dla dokonanego w 1952 r. pierwszego brytyjskiego próbnego wybuchu jądrowego. W 1962 r. w Windscale uruchomiono ponadto prototyp Unowocześnionego Reaktora Chłodzonego Gazem (AGR), którego wersje użytkowe wykorzystywane są do dziś w brytyjskiej energetyce nuklearnej.

10 października 1957 r. zawierający blisko 2 tys. ton grafitu reaktor nr 1 w Windscale zapalił się. Pożar trwał trzy dni i spowodował uwolnienie do atmosfery znacznej ilości substancji promieniotwórczych – ale było ich tysiące razy mniej niż w przypadku katastrofy w Czarnobylu w 1986 r. Po pożarze reaktor nr 1 nie nadawał się już do eksploatacji, zaś bliźniaczy nieuszkodzony reaktor nr 2 został również trwale wyłączony w ramach prewencji.

Rozbiórkę obu reaktorów podjęto w latach 90., ale przewiduje się, że wszystkie związane z tym prace potrwać co najmniej do 2037 r. W reaktorze nr 1 było w 2004 r. jeszcze blisko 15 ton paliwa uranowego. Natomiast reaktor AGR definitywnie wyłączono

w 1981 r. i służy on obecnie do prezentowania technik bezpiecznego wycofywania reaktorów atomowych z użytku.

W działającym w Windscale do roku 1973 zakładzie ekstrakcji plutonu ze zużytego paliwa nuklearnego pozostają do unieszkodliwienia stałe odpady promieniotwórcze oraz 1200 metrów sześciennych radioaktywnego szlamu i 14 tys. metrów sześciennych skażonej wody – co jest jednym z priorytetowych celów programu dezaktywacji Sellafield. Pod koniec 1956 r. obok Windscale uruchomiono elektrownię atomową Calder Hall – pierwszy w świecie komercyjny, a nie wyłącznie doświadczalny zakład energetyki jądrowej. W elektrowni znajdowały się cztery reaktory ciśnieniowe o mocy 60 megawatów każdy, wykorzystywane do roku 1964 również do produkcji plutonu. Siłownię Calder Hall ostatecznie wyłączono w 2003 r. W cztery lata później kontrolowanymi wybuchami zburzono jej cztery 88-metrowe wieże chłodzące, zaś rozbiórka reaktorów trwa nadal.

Po zbudowaniu elektrowni cały kompleks nazwano Windscale and Calder Works, by w roku 1981 powrócić do nazwy Sellafield.

Na terenie Sellafield znajdują się również nieczynny już zakład przeróbki zużytego paliwa nuklearnego z brytyjskich chłodzonych gazem reaktorów Magnox oraz uruchomiony w 1994 r. i nadal pracujący zakład przeróbki paliwa z chłodzonych wodą reaktorów brytyjskich i zagranicznych, znany jako THORP (Thermal Oxide Reprocessing Plant). THORP ma zostać zamknięty w 2018 r. po zrealizowaniu wszystkich obowiązujących jeszcze kontraktów. Powstałe w obu tych placówkach odpady radioaktywne wtapia się na miejscu w szkło dla długotrwałego przechowywania w specjalnych kontenerach. W Sellafield jest miejsce dla 8 tys. takich kontenerów, a w roku 2010 magazynowano ich już 5 tys.

Najnowszym obiektem przemysłowym Sellafield jest ukończony w 1997 r. zakład produkcji paliwa nuklearnego MOX (Mixed Oxide), stanowiącego mieszaninę plutonu oraz uranu naturalnego bądź zubożonego. Zakład ten pracuje jednak wciąż na granicy

opłacalności, a jego sytuację dodatkowo pogorszyło w 2011 odwołanie japońskich zamówień po katastrofie w Fukushima.

Od 2005 r. właścicielem wszystkich obiektów Sellafield jest państwowy Zarząd Dezaktywacji Nuklearnej (NDA), który powierzył prowadzenie bieżącej eksploatacji kompleksu oraz prac likwidacyjnych powołanej przez siebie spółce Sellafield Ltd. Na mocy zawartej w 2008 r. umowy NDA przekazał kierowanie Sellafield Ltd. konsorcjum Nuclear Management Partners (NMP), którego udziałowcami są trzy firmy: amerykańska URS, brytyjska AMEC i francuska Areva. Sellafield Ltd. zatrudnia obecnie ponad 13 tys. ludzi.

W opublikowanym na początku 2013 r. raporcie Komisja Rachunków Publicznych brytyjskiej Izby Gmin skrytykowała działalność NMP jako finansowo nieefektywną, nie wykluczając nawet ponownego przekazania Sellafield w ręce NDA.

Równie negatywna ocena funkcjonowania konsorcjum znalazła się w kolejnym raporcie Komisji z lutego bieżącego roku, który piętnuje „rosnącą spiralę kosztów i niską sprawność” zarządców Sellafield.

„Szacuje się, że usunięcie odpadów radioaktywnych z tego niebezpiecznego miejsca będzie kosztować ponad 70 mld funtów. Co gorsza, koszty te będą prawdopodobnie nadal rosnąć” – oświadczyła laburzystowska przewodnicząca Komisji Margaret Hodge.

Źródło: [eLondyn](#)