

## Czy powinniśmy bać się elektrowni atomowych?

Po katastrofie w Fukushimie Niemcy zawiesiły na trzy miesiące realizację planów dotyczących wydłużenia okresu eksploatacji swoich 17 elektrowni atomowych. Także władze Szwajcarii wstrzymały projekty modernizacji już istniejących i budowy nowych reaktorów. Czy wydarzenia w Japonii mogą wpłynąć również na weryfikację planów budowy elektrowni atomowych w Polsce? O konieczności uruchomienia tych projektów oraz o ich bezpieczeństwie rozmawiamy z prof. dr hab. inż. Andrzejem Chmielewskim – dyrektorem naczelnym Instytutu Chemii i Techniki Jądrowej, przewodniczącym Rady Atomistyki przy prezesie Państwowej Agencji Atomistyki oraz członkiem Społecznego Zespołu Doradców przy Pełnomocniku Rządu ds. Polskiej Energetyki Jądrowej.



### Dlaczego powinniśmy zbudować elektrownie jądrowe w Polsce?

Nie mamy innego wyjścia. Energetyka wymaga planowania o kilkadziesiąt lat do przodu. Kopalnych paliw wystarczy na 50-60 lat. Jeśli nadal będziemy zwlekać z budową elektrowni jądrowej, za kilkadziesiąt lat może być za późno. Węgla wystarczy na dłużej, ale jeśli zostaną wprowadzone normy dotyczące emisji CO<sub>2</sub>, do roku 2020 będziemy musieli zapłacić ok. 2 miliardy kary za przekroczenie limitów. Z badań przeprowadzonych przez Unię Europejską wynika, że mamy największe stężenie pyłu PM<sub>2,5</sub> w Europie. Z uwagi na zanieczyszczenie powietrza cząsteczkami organicznymi i nieorganicznymi przeciętny człowiek w Polsce ma skrócony czas życia o półtora miesiąca. Rocznie z powodu zanieczyszczenia powietrza umiera ok. 3 tysięcy osób.

### Co z pozostałymi źródłami energii?

Co do źródeł odnawialnych, czerpiemy z nich 10 proc. energii, przy czym nigdy nie przekroczymy progu 20 proc. Nie jesteśmy w stanie zagospodarować odpowiednio energii odnawialnej. Słońce przesyła jej bardzo dużo, ale to energia bardzo rozproszona. Z kolei takie miasta jak Warszawa czy Sao Paulo nie mogą korzystać ze źródeł energii rozproszonej. Muszą posiadać źródła bazowe o mocy przynajmniej 1000 MW. Należy przy tym zwrócić uwagę na słabe nasłonecznienie w Polsce.

### Po wydarzeniach w Japonii rząd niemiecki wystosował apel, aby Polska porzuciła projekt budowy elektrowni jądrowej.

Nasza odpowiedź może być prosta. Niemcy zatrzymują budowę rurociągu przez Bałtyk, my rezygnujemy z budowy elektrowni. Oczywiście Niemcy się na to nie zgodzą. Co do wydarzeń w Japonii – pierwszy reaktor w elektrowni jądrowej Fukushima ma już 40 lat, miał zostać wyłączony 27 marca. Jestem pełen podziwu, że konstrukcja z lat 70. wytrzymała falę uderzeniową tsunami. My nie mamy się czego obawiać. Dzisiejsze generacje elektrowni atomowych wytrzymują najgroźniejsze awarie, w tym ucieczkę chłodziwa i stopienie się rdzenia. Mają podziemny zbiornik na zatrzymanie stopionego paliwa, systemy grawitacyjnego zalewania go wodą i konwekcyjne systemy chłodzenia. Dodatkowo osłona bezpieczeństwa zatrzymuje wszelkie izotopy promieniotwórcze.

### Energetyka jądrowa to najlepsze rozwiązanie czy najmniej zło?

Każdy rozwój technologiczny niesie za sobą problemy. Spalając węgiel, umiera rocznie ok. 3 tys. osób. Japończycy przeanalizują standardy bezpieczeństwa i poprawią następne projekty. Nie mają surowców naturalnych, sprowadzają skroplony gaz, ale są przewidywalni, dlatego wykorzystują energię atomową. Musimy zadać sobie pytanie: czy chcemy zatrzymać się cywilizacyjnie? Energetyka jądrowa jest jednym z elementów rozwoju cywilizacyjnego i rozwoju ludzkości, na który się już zdecydowaliśmy. Naszym błędem było to, że zatrzymaliśmy budowę elektrowni w Żarnowcu w latach 80. Straciliśmy podczas tej inwestycji dwa miliardy złotych. W tej chwili potrzebujemy zdecydowania. Dla lokalizacji elektrowni w Polsce bardzo dobrym wyborem, głównie ze względu na bliskość zbiornika wodnego, będzie Żarnowiec.