

Wywiad z podsekretarz stanu w Ministerstwie Gospodarki Hanną Trojanowską

Redakcja: Od ponad roku jest Pani Minister pełnomocnikiem rządu ds. polskiej energetyki jądrowej. Czy mogłaby Pani przybliżyć czytelnikom *Przeglądu Geologicznego* obecną sytuację i plany przygotowań na najbliższe lata?

Minister Hanna Trojanowska: Intensywne działania przygotowawcze związane z wprowadzeniem energetyki jądrowej w Polsce realizowane są zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa międzynarodowego i zaleceniami Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej, a także w oparciu o doświadczenia krajów, które z sukcesem i przy społecznej akceptacji wdrożyły u siebie energetykę jądrową. W chwili obecnej pracujemy nad Programem Energetyki Jądrowej dla Polski, którego celem będzie określenie optymalnego zakresu i tempa jej rozwoju oraz określenie zadań administracji rządowej i inwestora w realizacji tego programu. Na podstawie opracowanego na początku roku modelu funkcjonowania energetyki jądrowej przygotowujemy obecnie założenia do pakietu 8 ustaw, które będą regulowały sektor energetyki jądrowej. Oprócz regulacji umożliwiających inwestycje energetyki jądrowej unowocześnimy i wzmocnimy też istniejące regulacje dotyczące bezpieczeństwa jądrowego ochrony radiologicznej. Przewidujemy m.in. także ustawę o gospodarce odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem, także regulacje zapewniające gromadzenie funduszy na likwidację elektrowni po zakończeniu jej eksploatacji. Nad bezpieczeństwem jądrowym obiektów sektora i ochroną radiologiczną czuwać będzie profesjonalny i kompetentny dozór jądrowy.

Red.: Jak widzi Pani rolę i zadania geologów w tym programie?

Minister H. Trojanowska: Program energetyki jądrowej jest największym wyzwaniem w historii polskiego rynku energii, ale także i w historii całej powojennej gospodarki, właśnie poprzez swoją interdyscyplinarność i konieczność zapewnienia dalekowzrocznych rozwiązań. Wynika to z potrzeby spójności i trwałości jej rozwoju oraz z przejścia odpowiedzialności i kontroli ryzyka związanych z tą technologią. I to w perspektywie stuleci. Rola geologów i stopień wykorzystania ich wiedzy w przygotowaniu i realizacji programu są naprawdę ogromne. Wymienię tu choćby konieczność zaangażowania ekspertów w procesie wyboru lokalizacji obiektów jądrowych. Mam na myśli nie tylko lokalizowanie elektrowni jądrowych, ale również i obiektów przeznaczonych do docelowych rozwiązań gospodarki wypalonym paliwem jądrowym i odpadami promieniotwórczymi. Otwierając rozdział energetyki jądrowej



musimy odpowiedzieć sobie na pytanie o zasadność i możliwość wykorzystania istniejących formacji geologicznych do składowania odpadów promieniotwórczych. I to pytanie kierowane jest do geologów. Podobnie jak następne – o możliwość wykorzystania polskich złóż uranu. Jego zidentyfikowane zasoby w naszym kraju OECD ocenia na ponad 105 tys. ton o zawartości uranu w rudzie od 230 do 1100 ppm.

Red.: Czy posiadanie złóż uranu jest niezbędnym elementem budowy programu jądrowego?

Minister H. Trojanowska: Z pewnością nie jest. Uran wydobywany jest na świecie w wielu krajach o stabilnej sytuacji politycznej, m.in. Australii, USA, RPA czy w Kanadzie. Nie grozi nam więc uzależnienie od jednego producenta. Warto też pamiętać, że zgromadzenie w kraju rocznego, a nawet 10-letniego zapasu paliwa jądrowego dla elektrowni jest technicznie proste, w przeciwieństwie do możliwości zgromadzenia zapasu jakichkolwiek innych paliw na 10 lat, a nawet na 1 rok. Chociażby węgla potrzeba 75 tys. razy więcej niż paliwa uranowego. Tak więc do jednej elektrowni jądrowej o mocy 1000 MWe roczny zapas paliwa (20–24 t) przywozi jedna ciężarówka. Do przywozu 2,5 mln ton węgla do elektrowni konwencjonalnej potrzeba byłoby 100 tys. ciężarówek. Ponadto, występujący na świecie uran jest relatywnie tani, tak więc rozpoznaniu złóż uranu w kraju powinna towarzyszyć także ocena zasadności ekonomicznej ich eksploatacji.

Ciąg dalszy wywiadu na str. 641

Wywiad z podsekretarz stanu w Ministerstwie Gospodarki Hanną Trojanowską (ciąg dalszy ze str. 638)



Ryc. 1. Minister Hanna Trojanowska wraz z polską delegacją na budowie elektrowni atomowej Olkiluoto (Finlandia) z przedstawicielami polskich firm budujących tę elektrownię. Źródło: Ministerstwo Gospodarki

Red.: Powiedziała Pani o odległej przyszłości, kiedy będziemy potrzebowali miejsc w strukturach geologicznych do składowania odpadów, ale przeciwnicy energetyki jądrowej mówią, że już dziś na początku budowy programu trzeba rozpoznać te możliwości.

Minister H. Trojanowska: Uważam, że racjonalna, bezpieczna i społecznie akceptowana gospodarka wypalonym paliwem i odpadami promieniotwórczymi jest jednym z kluczowych elementów funkcjonowania energetyki jądrowej. Nad wyborem najlepszych rozwiązań w tym zakresie pracuje powołany zarządzeniem ministra gospodarki Zespół do spraw opracowania *Krajowego planu postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym*. Chodzi przede wszystkim o rozstrzygnięcie kwestii wyboru między zamkniętym cyklem paliwowym (z odzyskiem materiałów rozszczepialnych) a cyklem paliwowym otwartym. W tym ostatnim wariantcie do składowiska wypalonego paliwa trafia całe wypalone paliwo zawierające 96% materiałów rozszczepialnych, a spadek aktywności jest powolny i wymaga utrzymania odpadów w separacji od środowiska człowieka przez dziesiątki tysięcy lat. W cyklu zamkniętym zaś, po ostudzeniu wypalonego paliwa przewozi się je do zakładu przerobu, tam odzyskuje się materiały rozszczepialne (które mogą być ponownie wykorzystane w paliwie). I tylko prawdziwe odpady nie nadające się do rozszczepienia usuwa się do ostatecznego składowania. Niezależnie jednak od opracowywania planu, Ministerstwo Gospodarki, w związku z prawie całkowitym zapełnieniem obecnie eksploatowane-

go składowiska w Róźnie, realizuje działania mające na celu ustalenie lokalizacji nowego składowiska odpadów promieniotwórczych nisko- i średnioaktywnych. Zakładamy, że eksploatacja takiego składowiska powinna rozpocząć się w 2018 r. Zgodnie z doświadczeniami innych krajów, wskazanie lokalizacji składowania wypalonego paliwa jądrowego bez przerobu w głębokich warstwach geologicznych będzie potrzebne najwcześniej po 30 latach od uruchomienia elektrowni jądrowej, czyli w przypadku Polski po roku 2050. Szczegółowy harmonogram postępowania zostanie przedstawiony w *Krajowym planie postępowania z odpadami promieniotwórczymi i wypalonym paliwem jądrowym*.

Red.: Z Pani słów wynika, że uważa Pani podobnie jak minister H.J. Jezierski (Prz. Geol., 57: 266), że decyzja o wdrożeniu energetyki jądrowej jest wyzwaniem zawodowym dla polskich geologów.

Minister H Trojanowska: W pełni zgadzam się z tym twierdzeniem. Energia jądrowa staje się jednym z najbardziej pożądanym źródłem wytwarzania, także w świetle obecnej europejskiej polityki klimatycznej. Polska, podejmując decyzję o wyborze technologii jądrowej, kierować się będzie koniecznością spełnienia rygorystycznych standardów bezpieczeństwa jądrowego i ochrony fizycznej obiektów jądrowych. Dla geologów oznacza to wpisanie się w tworzenie nowej, wysokiej kultury bezpieczeństwa obiektów energetyki jądrowej w Polsce od etapu ich lokalizacji po ostateczne rozwiązania gospodarki wypalonym paliwem i odpadami promieniotwórczymi.

Red.: Dziękujemy za rozmowę.