

Społeczne aspekty energetyki jądrowej

Social aspects of nuclear power engineering

W dokumencie „Polityka energetyczna Polski do 2025 r.” [1] przyjętym przez Radę Ministrów 4 stycznia 2005 r., a więc prawie 15 lat po decyzji o postawieniu inwestycji Elektrownia Jądrowa „Żarnowiec” w budowie, w stan likwidacji znalazło się stwierdzenie: „Ze względu na konieczność dywersyfikacji nośników energii pierwotnej oraz potrzebę ograniczenia emisji gazów cieplarnianych do atmosfery, uzasadnionym staje się wprowadzenie do krajowego systemu energetyki jądrowej”. Uchwała o rozpoczęciu prac nad Programem Polskiej Energetyki Jądrowej (Programem PEJ) oraz powołaniu Pełnomocnika Rządu ds. Polskiej Energetyki Jądrowej została przyjęta przez Radę Ministrów 13 stycznia 2009 r. [2]. W późniejszym „Ramowym harmonogramie działań dla energetyki jądrowej” opublikowanym przez Ministerstwo Gospodarki w lipcu 2009 r. przewidywano uruchomienie pierwszej w Polsce elektrowni jądrowej w 2020 r. Działania te znalazły odbicie w dokumencie „Polityka energetyczna Polski do 2030 r.” [3] przyjętym przez Radę Ministrów 10 listopada 2009 r.: wśród podstawowych kierunków polskiej polityki energetycznej znalazła się m.in. „dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej”.

Pod koniec 2010 r. powstał projekt Programu Polskiej Energetyki Jądrowej [4], który po konsultacjach międzyresortowych i społecznych, w wersji z dnia 28.01.2014 r. został przyjęty przez Radę Ministrów. Okres obowiązywania Programu PEJ określono na lata 2014-2024, ale zawarto w nim także działania do roku 2030. W związku z opóźnieniami w realizacji harmonogramu działań dla energetyki jądrowej uaktualniono termin uruchomienia pierwszej elektrowni jądrowej: według obecnych prognoz ma to być rok 2024.

Edukacja społeczeństwa w zakresie energetyki jądrowej

We wszystkich wspomnianych wcześniej dokumentach rządowych podkreśla się konieczność uzyskania poparcia społecznego dla energetyki jądrowej, co ma być „jednym z najważniejszych warunków realizacji Programu PEJ. Wymaga to dostępu społeczeństwa do rzetelnej i aktualnej wiedzy i informacji w zakresie energetyki jądrowej oraz realizacji Programu PEJ” [4]. Zgodnie z art. 108a pkt. 3 ustawy Prawo atomowe [5] to minister właściwy ds. gospodarki „prowadzi działania związane z informacją społeczną, edukacją i popularyzacją [...] w zakresie energetyki jądrowej”. Poza Ministerstwem Gospodarki także Państwowa Agencja

Atomistyki, Narodowe Centrum Badań Jądrowych, a także inne instytucje i organizacje zaangażowane są w działania informacyjno-edukacyjne mające na celu podniesienie poziomu wiedzy społeczeństwa na temat energetyki jądrowej. Prowadzone przez nie tematyczne strony internetowe (np. poznajatom.pl czy też atomistyka.pl) to niewątpliwie dobre rozwiązanie, bowiem dzisiaj właśnie Internet jest podstawowym źródłem wiedzy na wszelkie tematy nie tylko dla dzieci i młodzieży. Należy jednak pamiętać o tym, że istnieje także wiele stron internetowych prowadzonych przez różne organizacje i osoby prywatne, które często w sposób emocjonalny, nie zawsze zgodny z prawdą przedstawiają swoje poglądy na temat elektrowni jądrowych.

Bardzo istotnym elementem działań edukacyjnych zapowiadanych w Programie PEJ ma być także „oferta edukacyjna skierowana do uczniów i nauczycieli szkół podstawowych, gimnazjów i szkół ponadgimnazjalnych. [...] Edukacja społeczna prowadzona będzie z wykorzystaniem wszystkich dostępnych form przekazu informacji (np. Internet, telewizja, radio, prasa codzienna, czasopisma i prasa specjalistyczna), w tym także specjalistycznego portalu wiedzy dla nauczycieli „Scholaris” [4].

Niewątpliwie prowadzeniu efektywnej polityki energetycznej i ekologicznej pomaga zrozumienie i akceptacja społeczeństwa, trzeba jednak zdawać sobie sprawę z tego, że „w wielu przypadkach nie może i nie powinna ona stanowić warunku niezbędnego dla przeprowadzanych działań czy realizowanych inwestycji, bo jej podłoże jest często irracjonalne” [6]. Dotyczy to w szczególności energetyki jądrowej, której tematyka jest trudna do zrozumienia dla laika i dodatkowo – jak słusznie zauważają autorzy Programu PEJ – „obciążona [...] wieloma mitami i negatywnymi skojarzeniami” [4]. Bardzo trudne jest np. przekonanie niespecjalistów z tej dziedziny, że „energetyka jądrowa jest jedną z najbardziej atrakcyjnych pod względem ekonomicznym technologii generacji energii elektrycznej” [7], czy też że współczesne elektrownie jądrowe cechuje wysoki poziom standardów bezpieczeństwa, bo większość społeczeństwa nic nie wie na ten temat, ale słyszała o katastrofie w Fukushima i o wycofywaniu się niektórych krajów z programów rozwoju energetyki jądrowej [8,9]. Zbyt kategoryczna wydaje się więc opinia Jezierskiego [10], iż „na podstawie dotychczasowej historii rozwoju energetyki jądrowej na świecie należy jednoznacznie stwierdzić, że dalsza przyszłość energetyki jądrowej zależy od opinii publicznej, a ta z kolei głównie od rzetelności środków masowego przekazu, odpowiedzialności przywódców politycznych za przyszłość oraz działalności organizacji pozarządowych”, chociaż w dużej mierze należy się zgodzić z drugą częścią cytowanej wypowiedzi.

¹⁾ moryn@imc.pcz.czest.pl

Spoleczna akceptacja energetyki jądrowej

Źródłem wiedzy na temat poparcia polskiego społeczeństwa dla energetyki jądrowej są podobnie jak w innych krajach badania sondażowe. Dotyczą one różnych kwestii związanych z tą tematyką, różnie sformułowane są też pytania. Za swego rodzaju podsumowanie tego typu dotychczasowych badań można uznać stwierdzenie zawarte w przytaczanym już kilkakrotnie Programie PEJ: „obecnie poparcie polskiego społeczeństwa dla energetyki jądrowej, według różnych sondaży, waha się na poziomie 40-56%” [4].

Przeprowadzone wśród studentów własne badania ankietowe miały na celu uzyskanie odpowiedzi odnośnie do źródeł informacji, z których czerpali oni wiedzę na temat elektrowni jądrowych, a także wyrywkową weryfikację tej wiedzy i jej wpływ na stosunek ankietowanych do energetyki jądrowej. Badania sondażowe przeprowadzono wśród studentów różnych lat, kierunków, rodzajów i stopni nauczania Wydziału Inżynierii Mechanicznej i Informatyki Politechniki Częstochowskiej. Wzięło w nich udział 187 osób.

Ankieta zawierała jedynie kilka pytań. Pierwsze z nich brzmiało: „Czy wie Pan(i) co to jest elektrownia jądrowa?” Twierdząco odpowiedziało aż 98% studentów. Na pytanie o źródła wiedzy na ten temat na „szkołę/uczelnię” wskazało 65%, na „dom” 23%, natomiast na „inne” 22% z nich (część osób wskazała na więcej niż jedno źródło wiedzy). Wśród „innych” na pierwszym miejscu znalazł się Internet, na drugim telewizja z jej programami edukacyjnymi i informacyjnymi. Dosyć zaskakujące jest to, że po książki i prasę sięgały samodzielnie bardzo nieliczne osoby, jedynie 4% ankietowanych. Z uzyskanych odpowiedzi widać, jak ważna jest edukacja szkolna jeżeli chodzi o wiedzę na temat elektrowni jądrowych i w co należałoby przede wszystkim „inwestować” planując działania informacyjno-edukacyjne na szczeblu rządowym. Dobrze więc, że w Programie PEJ przywiązuje się dużą wagę do szkolenia nauczycieli i wzbogacania ich warsztatu pracy w tym względzie.

Na kolejne pytanie w omawianej ankiecie: „Czy według Pana(i) elektrownie jądrowe są bezpieczne?” twierdząco odpowiedziało 62% studentów, przecząco 22%, a 16% wybrało odpowiedź „nie wiem”. Porównując te dane z odpowiedziami dotyczącymi źródeł wiedzy na temat elektrowni jądrowych należy stwierdzić, że Internet i telewizja nie okazały się dobrym źródłem rzetelnej informacji (widocznie ankietowani nie zawsze korzystali z fachowych stron, o których wspomiano wcześniej), chociaż także wiedza uzyskana w szkole nie wszystkich przekonała, że EJ są bezpieczne.

Przeciwko budowie elektrowni jądrowej w okolicach swojego miejsca zamieszkania nie protestowałoby 49% ankietowanych (co można chyba uznać za poparcie dla energetyki jądrowej), protestowałoby 30%, a 21% wybrało odpowiedź „nie wiem”. Wyniki te można przykładowo porównać z wybranymi wynikami badania opinii społecznej przeprowadzonego przez Pentor w 2008 r. (a więc przed katastrofą elektrowni w Fukushima) na reprezentatywnej grupie Polaków powyżej 15 roku życia: budowę EJ w pobliżu swojego miejsca zamieszkania popierało 43% respondentów (przy czym wśród osób z wyższym wykształceniem było to 55%), 47% było przeciw, a 10% nie miało zdania [11]. Jak więc widać, rzeczywiście osoby lepiej wykształcone, do których można też zaliczyć studentów, mniej się boją elektrowni jądrowych, chociaż przeciwko budowie takiej elektrowni w pobliżu swoje miejscowości nie protestowałoby jedynie 49% z nich, a przecież

62% ankietowanych uznało, że EJ są bezpieczne. O ile więc można zrozumieć tych, którzy uważają, że elektrownie jądrowe nie są bezpieczne i stąd ich ewentualny protest, o tyle dziwi postawa na „nie” wśród osób według których elektrownie takie są bezpieczne. Trudno ją nazwać racjonalną. Uzasadnia to w każdym bądź razie wcześniejszą tezę, że w pewnych sprawach niemożliwe jest uzyskanie powszechnej akceptacji. Zresztą jeżeli chodzi o poparcie dla energetyki jądrowej to nawet w krajach, w których ona funkcjonuje wynosi ono z reguły nieco ponad 50% [12].

Podsumowanie

Z wielu możliwości i form edukacji społeczeństw nie tylko na temat energetyki jądrowej najbardziej efektywna jest edukacja szkolna, co potwierdziły własne badania ankietowe przeprowadzone wśród studentów. Nie są to oczywiście wyniki reprezentatywne dla całego społeczeństwa, ale istotne z punktu widzenia oceny wpływu poziomu wiedzy na stosunek do tej gałęzi energetyki.

Największy problem stanowi dotarcie do ludzi dorosłych i do „humanistów” odzęgnających się od wiedzy technicznej nawet na poziomie popularno-naukowym. Mała jest więc szansa, że ktoś kto nie „liznął” tej wiedzy w szkole zetknie się z nią później czy też będzie jej szukał na własną rękę. Z powodu szumu informacyjnego panującego w Internecie nie zawsze jest on najlepszym źródłem wiedzy na temat elektrowni jądrowych, nawet jeżeli Ministerstwo Gospodarki oraz inne fachowe instytucje też w nim funkcjonują i starają się zapewnić odpowiednią bazę wiedzy. Bardzo niski poziom czytelnictwa też słabo wróży „pisanym” przedsięwzięciom informacyjno-edukacyjnym. Mimo wszystko poparcie dla energetyki jądrowej w Polsce na poziomie średnio 50% nie jest takie złe i wbrew pozorom nie odbiega specjalnie od tego w innych krajach.

PIŚMIENNICTWO

- [1] <http://isap.sejm.gov.pl> (Monitor Polski 2005 r. Nr 42, poz. 562 „Polityka energetyczna Polski do 2015 r.”)
- [2] www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka+jadrowa
- [3] www.mg.gov.pl/Bezpieczenstwo+gospodarcze/Energetyka/Polityka+energetyczna („Polityka energetyczna Polski do 2030 r.”)
- [4] http://bip.mg.gov.pl/files/upload/16134/PPEJ_2014_01_28_po_RM.pdf
- [5] www.dziennikustaw.gov.pl/DU/2012/264/1 (ustawa Prawo atomowe)
- [6] Moryń-Kucharczyk E.: Edukacja społeczeństwa dla zrównoważonego rozwoju – możliwości i bariery. Ciepłotechnika Przemysłowa, Turbomachinery, nr 144, 2013, s. 247-254
- [7] Anglart H.: Atrakcyjna energetyka jądrowa. Energetyka, nr 5, 2011, s.267-270
- [8] Malko J.: Narodowe polityki nuklearne po Fukushima. Energetyka, nr 1, 2012, s.23-27
- [9] Malko J.: Globalne prognozy energetyczne do 2025 r. Energetyka, nr 2, 2012, s. 73-76
- [10] Jezierski G.: Energia jądrowa wczoraj i dziś. WN-T, Warszawa 2005
- [11] <http://elektrownia-jadrowa.pl/Kampania-informacyjna-na temat-energetyki-jadrowej-w-Polsce.html>
- [12] <http://atomistyka.pl/energetyka/postawy.html>

